NON DESIDERARE LA COLPA D'ALTRI

consigli, esperienze e metodo per un MACCHINARIO SICURO in un mercato ANARCHICO

Renato Delaini - Claudio Delaini

NON DESIDERARE LA COLPA D'ALTRI

Il primo comandamento per la sicurezza dei tuoi macchinari

consigli, esperienze e metodo per un
MACCHINARIO SICURO in un mercato ANARCHICO

© 2019 - Renato Delaini e Claudio Delaini
Tutti i diritti sono riservati.
È vietata la riproduzione, anche parziale, dei testi e delle immagini.
ISBN 979-12-200-1539-4

Sommario

Prefazione 7

Capitolo 1
Caro attore, qual è il tuo personaggio? 19

Capitolo 2
Occhio ai buchi da tappare 43

Capitolo 3
Abbiamo le mani in pasta. 63

Capitolo 4
Responsabilità: quali è giusto prendersi e quali vanno lasciate agli altri. 81

Capitolo 5
Il direttore di stabilimento 125

Capitolo 6
In caso di patatrac 143

Capitolo 7
Macchine industriali in uso senza marcatura CE 161

Capitolo 8
Cosa fare in un esempio. 179

Appendice
Il nostro percorso. 203

A te che vivi nel mondo dei macchinari…

Un libro scritto sul campo, immerso nella quotidianità faticosa delle fabbriche e del mondo dell'industria, imbevuto soprattutto di storie e considerazioni 'normali', senza tecnicismi inapplicabili.

I concetti fondamentali che ci troverai dentro: vince chi sa cambiare – seguendo le trasformazioni per riempire i buchi che si generano – unendo professionalità industriale ed esperienza con creatività e capacità di ascolto, curando al massimo la propria specializzazione, mantenendo spirito critico e indipendenza.

Ottobre 2016

A Frank Merenda che per noi rimane insostituibile!

Claudio e Renato

PREFAZIONE

Father and Son

"Adesso litigano." Quando sei con loro, te lo ripeti ogni due minuti. Litigheranno, è ovvio. Lo pensi mentre si danno la voce, quando Renato sbuffa su 'quanto è rompiballe suo figlio' e quando Claudio butta gli occhi al cielo. Parti col conto alla rovescia e continui a dirti: "Litigano... ora. Tre, due, uno..." Poi ti stufi di far partire il cronometro, ti stanchi di aspettare e alla fine ammetti che – mannaggia a loro! – è proprio vero: quei due discutono, si accapigliano ogni due per tre, ma alla fine non litigano mai. E pensare che sono padre e figlio.

Anzi, no: pensare che loro due – padre e figlio – sono riusciti a rimettere in sesto un'impresa che non funzionava più granché (la loro), a ribaltarla come un calzino e a trasformarla in una macchina da guerra, che macina e marcia al passo con i tempi. Una piccola, grande rivoluzione che ha preso piede in barba alla crisi.

"Come avete fatto? Qual è la formula magica?" chiedo a Renato. Lui sorride. Poi sfodera il suo accento da veneziano doc: "Non ci crederai: è iniziato tutto nella laguna veneta..." Claudio lo blocca: "Pa'! Non c'è tempo. Poi se parti raccontandole la rava e la fava..." Sale in macchina. "Facciamo così, la storia te la raccontiamo strada facendo. Intanto, però, partiamo."

Per dove? "Per Ancona. No, tranquilla. Ad Ancona ci andiamo noi. La storia te la raccontiamo via video, così ci tieni compagnia."

E così partono. Me li vedo sgommare davanti agli occhi. D'altra parte non è la prima volta, da quando li conosco: quei due sono sempre in viaggio, su e giù per la penisola, col cavolo che li tieni fermi! Alla faccia di chi esibisce la classica panzetta da ufficio e ti dice che gli affari si fanno dietro a una scrivania. Balle, tutte balle.

C'era una volta un drago, nella Laguna Veneta...

Meno male che ci sono gli smartphone e non mi devo smazzare 400 e passa chilometri con quei due. Il racconto di Renato mi raggiunge mentre sono spiaggiata sul divano e avrei voglia che qualcuno mi desse in pasto una storia, magari anche una favola. Ecco perché mi fa piacere che Renato – in coda a Bologna, con Claudio accanto che smadonna – inizi a raccontarsi con un 'C'era una volta...'. "Pa', falla breve, ok?" lo supplica Claudio. Ma lui, Renato, se ne frega, mi prende per mano e mi fa fare un salto indietro di 50 anni, o giù di lì.

Venezia, Porto Marghera: il Petrochimico. Un istituto tecnico, la facoltà di ingegneria chimica e lì, davanti agli occhi di tutti quegli studenti, un colosso, un mito: è la Montedison, un drago d'acciaio e vapore che domina la laguna con le sue torri d'acciaio ed i suoi sbuffi. "Ormai non esiste più, quella realtà. Tranne che in Cina. Sì, lo so che adesso Claudio dirà 'che palle!' ma c'è poco da dire... quella realtà ha fatto scuola." Ammicca verso il figlio, che continua a fissare la coda con occhio assassino. Già, penso fra me e me, sono due ingegneri, questi due. Due generazioni di ingegneri, o meglio: due mondi.

Me lo vedo, Renato – studente povero, il classico esempio di chi 'si è fatto da solo' –che sgomita fra i picchetti sessantottini e si guadagna la sua laurea con tanto, tanto olio di gomito. Me lo vedo, mentre suda le sue sette camicie puntando alla Montedison: il sogno obbligato di chiunque fosse nato e cresciuto a Venezia, di fronte a Porto Marghera, all'ombra del Petrolchimico. E alla fine ce la fa, Renato, a entrare nel ventre del drago, dove tutto è enorme. "C'erano mense per migliaia di persone e i pulmini che arrivavano e partivano ogni mezzora per tutto il giorno, alcuni in senso orario, altri in senso antiorario: perché i dipendenti si dovevano muovere per tutta l'enorme distesa della fabbrica, da un impianto ad un altro, di continuo. Una macchina da guerra. Ce la fai a immaginarla, una fabbrica così? No, non credo proprio: non ne esistono più oggi... prova a farci un salto, adesso. Sai cosa troverai? Un cimitero. Un gigantesco cimitero industriale."

O il cadavere di un drago enorme, penso io. Quel che è certo, è che non sentirei l'inquietante BUM BAM dei tubi che scaricavano la condensa delle linee vapore. "C'era un rumore, allora…! I tubi cantavano, sembrava dovessero scoppiare da un momento all'altro. Eh, altroché! Dopo un po'ti ci abituavi, ma all'inizio avevi una paura che non ti dico... e mica a torto. Figurati che la prima cosa che ti insegnavano, quando iniziavi a lavorare in stabilimento, alla Montedison, era lo 'Sniff' Test.

L'olfatto era tutto: dovevi abituarti a riconoscere una fuga di acido cloridrico o di cloro, prima di rimanerci secco... Il Petrolchimico era pericoloso, inutile negarlo. È proprio lì, tra gli acidi, i vapori e i tubi che cantavano, che mi sono trovato ad affrontare – per la prima volta – il tema della sicurezza. E lì sono iniziati i problemi. Belli grossi. Una decina di morti sul lavoro in 7 anni, ti dice qualcosa?"

Vuoi un gattile da pelare? Fai il direttore!

Diciamocelo. La vita del caporeparto era dura, negli anni Settanta, mentre le Brigate Rosse ci davano dentro con morti ammazzati, gambizzati e quant'altro. Renato, quel periodo se lo ricorda bene e ammette che le atmosfere roventi degli Anni di Piombo, qualche sorcio verde lo hanno fatto vedere pure a lui. Non per niente, la Digos lo aveva istruito a dovere: facile, infatti, che un caporeparto diventasse un bersaglio. Le cose, però, vanno avanti: alla faccia degli Anni di Piombo e delle BR. Uno studente povero che è stato abituato a sudarsi tutto (il diploma, la laurea) è destinato a fare carriera, a scalare la vetta.

Perché? Ma ovvio... perché ha dalla sua parte una forza sovraumana: quel sacrosanto 'Stay hungry, stay foolish!' che anni dopo diventerà il motto di Steve Jobs. Così, Renato procede passo passo nella sua carriera: Montedison vende una parte della società all'Eni e nasce l'Enichem. Renato diventa vicedirettore della parte assorbita, e poi viene promosso: a Milano. Casa aziendale, incarichi importanti, soldi.

“Ed è lì che hai cominciato a romperti le palle.” Claudio continua a guidare con finta flemma. Renato annuisce: “Eh, chiaro! Volevo vedere te in mezzo a tutte quelle scartoffie... Per carità, andare a Milano per me è stato un bel salto avanti in termini di carriera, ma ha ragione Claudio: che palle! La burocrazia a me non è mai piaciuta, infatti anche adesso, il lavoro mio e di quel rompiballe di mio figlio...” Claudio lo blocca, esasperato: “Pa’! Vai avanti: non iniziare ad aprire ottomila parentesi, che poi non ne usciamo più!” Renato alza le mani in segno di resa: “Ok, ok... torniamo a bomba.

Dunque: avevo fatto carriera ma mi annoiavo a morte, così ho deciso di cambiare rotta. Ho mollato il mio bel posto fisso e me ne sono andato a fare il direttore di una piccola azienda elettrochimica. Piccola... si fa per dire: a me che venivo dal colosso Montedison, un’azienda con 400 dipendenti sembrava minuscola. Oggi – che i dipendenti sono spesso 30, 40 – è chiaro che vedrei le cose in modo diverso. Bèh, te la faccio breve: nella nuova azienda, sono entrato come direttore.

E lì sono cominciati i dolori. Ancora una volta – esattamente come alla Montedison – mi sono trovato a sbattere il muso contro l’incapacità di gestire il problema della sicurezza. Avevo le mani legate: non potevo cambiare una virgola, in un posto in cui il rispetto per le regole era pari a zero... o quasi. Sai chi è il direttore? Un povero cristo con cui tutti ce l’hanno a morte: il ‘padrone’ lo accusa di non fare un cavolo, gli operai gli danno del traditore. E lui se ne sta lì, nel mezzo. E deve smazzarsi tutte le rogne e le gatte da pelare che gli si presentano.

Parlo di tribunali, di processi, di cause per infortuni sul lavoro, addirittura per un infortunio mortale... mica pizza e fichi: non ci dormivo la notte. Ho pensato che il problema fosse l’azienda e mi sono detto: ‘Basta, devo andare a lavorare per un’azienda seria!’... e così ho cambiato settore e sono diventato direttore di un grande fabbrica chimica, una fabbrica a grandi rischi, come si dice ‘in Seveso’. La più grande del suo settore, come stabilimento, a livello nazionale. Beh, sai una cosa? Non è cambiato nulla. Zero al quoto.

Mi sono ritrovato a fare a pugni con la mancanza di rispetto per le norme, senza possibilità di cambiare le cose di una virgola.

Proprio come prima. E come prima, sono tornato all'ossessione dei verbali, delle buste verdi che il messo giudiziario ti porta a casa, a fare la spola tra l'azienda ed i tribunali e a passare la notte in bianco.

Così alla fine mi sono deciso, ho preso il coraggio a due mani e..."

Chi fa da sé fa per tre. Ma forse anche no.

Il traffico, ha ripreso a scorrere. Lo noto dal fatto che Claudio ha smesso di smadonnare. Lui è fatto di adrenalina: anche quando pensa, il suo è sempre e comunque un pensiero orientato all'azione. A quel benedetto, sacrosanto 'fare' che è l'arte – l'arte vera – di tutti i progetti riusciti sul serio. Mi chiedo ancora quale sia il suo ruolo, a che punto entrerà in scena. Renato si accarezza la barba: "Dicevo... ho preso il coraggio a due mani e basta, mi sono messo in proprio e ho fondato la mia azienda. Era il '96, il che vuol dire che era appena stata emanata la fatidica 626: la legge che regolamenta la sicurezza sui luoghi di lavoro.

Giusto per dirti che... ero proprio sul pezzo! La mia idea – dopo anni passati a tirar testate contro muri di gomma – era di fare io, finalmente, ciò che non riuscivo a far fare agli altri: manutenzione nelle fabbriche, ma fatta per bene. Il principio era quello dell'outsourcing, che in un momento di tagli cadeva come il cacio sui maccheroni. Tra l'altro, non si trattava di partire proprio da zero: di esperienza, ne avevo a iosa e mi portavo pure dietro un piccolo portafoglio clienti. In fondo, si trattava solo di spargere un po'di più la voce: tra i clienti che già conoscevo – per passaparola – e tramite i rapporti in Assolombarda.

La mia idea... "... Era un'idea del cazzo" Claudio taglia corto, lapidario "perché all'epoca quello che facevi tu non lo faceva nessuno, quindi nessuno lo cercava. Vedi, la questione è che papà non sapeva nulla di marketing e per fare l'imprenditore, il marketing serve... hai voglia ad affidarti al passaparola!" Renato annuisce.

Lo sa, accidenti se lo sa! "Sì sì, lo so: è inutile che continui a sparare sulla Croce Rossa! I contatti che avevo in mano, erano tutta roba di corto respiro. Non ero capace di vendere... o di vendermi, vedila come vuoi. D'altra parte, avevo sempre pensato che il marketing fosse cosa da commerciali, da venditori.

Insomma: roba per quelli che riescono a venderti anche quello che non hanno in magazzino... ci siamo capiti, no?"

Claudio continua a guidare. A occhio e croce, dovremmo essere in Romagna. "Già. Per fartela breve: le cose sono cominciate un po'in salita. Per farle partire, mio padre ha fatto qualche tentativo, assumendo venditori che facevano chiamate a freddo, un esperto di marketing che desse un'assestata alla strategia e al sito. Tentativi su tentativi... ma non ce n'era uno che andasse veramente a segno. D'altra parte la situazione non era facile e fuori iniziava a tirare una brutta aria. Erano i primi segnali della crisi. Sai che significa?
Che i tuoi vecchi clienti chiudono bottega e tu ti trovi con un pugno di mosche, senza sapere come diavolo fare a procacciarti nuovi clienti.

È a quel punto che sono arrivato io. Anzi, sai una cosa? Il primo a entrare in scena, non sono stato io. È stato Google."

E dal cappello del mago uscì un motore di ricerca!

L'Era Google è iniziata nel '98. Anzi, no: era il settembre '97.
Le scuole riaprivano i battenti e Larry Page e Sergey Brin ti sfornavano un motore di ricerca, così... come se nulla fosse. Una rivoluzione che avrebbe cambiato il mondo e il modo di vedere le cose. Nonché il modo di fare business.

Claudio, all'epoca, era alla facoltà di ingegneria e si annoiava a morte. Per ammazzare il tempo, si divertiva a fare gare di abilità con i compagni di corso. La cavia, era proprio il neonato Google.

"Sai che palle, ingegneria! Su quei banchi mi sono annoiato come non ti dico… però qualcosa di buono, ho imparato a farlo. Vero, pa'?"

Renato lo sbircia, quasi timido. Sì sì, dirà pure che suo figlio è un rompiballe nato, sbufferà davanti all'impazienza di questi giovani nati per mordere il freno e bruciare le tappe, ma la verità è che se lo cova, se lo mangia con gli occhi. Perché? No, non è solo questione di essere padre e figlio. È qualcosa di più: questione, forse, di energie, passioni. Competenze che si integrano: ***è ciò che succede le poche – rarissime – volte in cui il gap generazionale si trasforma in risorsa aggiuntiva anziché in ostacolo.***

Claudio continua a guidare. La strada per Ancona è ancora lunga.

"Dicevo… giusto per ammazzare il tempo, io e i miei compagni facevamo delle gare di abilità. Roba da ingegneri (da nerd diremmo oggi): creavamo dei contenuti e giocavamo a chi arrivava primo su Google. Insomma, chi riusciva a fare apparire i suoi contenuti tra i primi, in ordine di visualizzazioni. Ecco, è qui che torniamo a bomba con la nostra azienda: un po' per gioco, un po' sul serio, mi è venuta l'idea di usare – come contenuti – le domande che ci venivano poste dai nostri clienti: sui macchinari, sulle etichette, sui blocchi doganali...

Ho iniziato a creare un blog, poi due, poi… bè, lasciamo perdere. Uno ha tirato l'altro: nel giro di poco, ho creato una ragnatela di siti che regalavano informazioni super tecniche con il vantaggio che all'epoca, quelle informazioni, non le dava nessuno. Eravamo gli unici e quindi i primi, in termini di indicizzazione dei contenuti. Google ci sparava ai primi posti, il che da una parte vuol dire che io vincevo le mie gare ed ero felice e dall'altra significa che la nostra azienda – che fino a quel momento aveva funzionato solo per passaparola – ora iniziava ad essere 'trovabile' anche per chi non ci conosceva direttamente. E così, alla fine…"

"Il telefono ha iniziato a squillare" interviene Renato ***"I clienti hanno iniziato ad arrivare da soli, senza che noi dovessimo cercarli."***

E vissero tutti felici… Ah no, non è finita.

Stiamo per sfiorare l'happy end: lo sento. E invece no. Ecco che rispuntano le rogne. Da Google, per la precisione.

"Le cose andavano a gonfie vele… poi è successo il patatrac: dai primi risultati, ci siamo trovati sbalzati giù, in fondo alla montagna. Hai presente un terremoto? Ecco, l'effetto, più o meno è stato quello e sai perché? Niente di grave, la colpa non era nostra:era semplicemente successo che Google aveva aggiornato l'algoritmo, così – da pupilli che eravamo – ci siamo trasformati in quelli che andavano puniti, il peggio del peggio. Insomma: dalle stelle alle stalle. C'era una sola cosa da fare: rimetterci in discussione e cercare di capire cosa era andato storto.

Qual era il nostro punto debole. La realtà è che non c'è voluto molto per capirlo: dovevamo costruirci una nostra nicchia di competenze. ***Eravamo troppo generici.*** *Così abbiamo deciso di tornare a quello che i clienti cercano di più da noi: la sicurezza dei macchinari. È da lì che le cose hanno cominciato a ripartire."*

Faccio due conti tra me e me: dovremmo essere arrivati – anno più, anno meno – al 2011. Alla faccia! Riuscire a rimettersi in marcia in anni come quelli, non è propriamente una cosa scontata. Ho sentito spesso parlare di resilienza: la risorsa – o il dono – di chi riesce a trasformare una situazione sfavorevole in opportunità di rinnovamento. Il che, non significa affatto far di necessità virtù, ma rimboccarsi le maniche e guardare avanti. Saper lasciare la terra ferma per affrontare il mare aperto.

Le storie di resilienza, in Italia, sono tante. Il problema, è che raramente vengono raccontate.

Ci sono cervelli che fuggono... e cervelli che restano (per fortuna)

Già. Della crisi, di solito, si raccontano due generi di storie: quelle che narrano di fallimenti e quelle che parlano di cervelli in fuga. Tema scottante, il secondo. Spiace sempre prendere atto dei talenti nostrani che decidono di scavalcare la frontiera con un 'Arrivederci a mai più'. Nessuno, d'altra parte, si sognerebbe di biasimare sul serio chi ha preso una decisione del genere. In Italia si sta male: si sa.

Detto ciò... le eccezioni ci sono. Sono quelle che confermano la regola. Claudio, per esempio, è un'eccezione. Clamorosa.

"Andare all'estero? Eh sì, ci ho pensato. Altroché. Anzi: l'idea che ho accarezzato, era di andare dall'altra parte del pianeta. Non a Londra, a Berlino o negli Stati Uniti, ma addirittura in Cina! Il primo a farmici pensare, era mio padre. 'Io sono entrato al Petrolchimico a 27 anni – mi diceva – Di realtà così, oggi non ne esistono più, da queste parti. Se vuoi farti anche tu le ossa in un contesto simile, devi andare in Cina!' Ci ho pensato, altroché se ci ho pensato, ma non è facile prendere una decisione del genere.

Da una parte, avevo voglia di costruirmi la mia strada – e in questo senso, un trasferimento in Cina, sarebbe capitato a fagiolo – dall'altra sapevo che questo, per la nostra azienda, avrebbe significato una battuta d'arresto. Proprio ora che tra me e mio padre, la sinergia basata su competenze diverse, iniziava a dare frutti. Avrei dovuto mollare tutto... e non volevo. Insomma, te la faccio breve, alla fine ho deciso di puntare sul cavallo più difficile: ho scelto di rimanere, di scommettere non solo sulla nostra attività, ma sul paese in cui sono nato.

E sai perché? Non solo per la nostra azienda, ma anche perché ho pensato che valesse la pena di credere nel nostro Paese, nel suo futuro. Sono rimasto anche per questo: per remare contro corrente. E per ora, devo dire che la realtà mi sta dando ragione."

Il lieto fine non esiste, ma la morale sì

Dietro il finestrino, intuisco che siamo nelle Marche. Il viaggio non è ancora finito, ma poco ci manca. Tra me e me, mi chiedo se anche la storia sia arrivata al suo epilogo. Il profumo di happy end, che sentivo poco fa, ora non c'è più.

Inizio a capire che quello che mancherà, sarà proprio il finale: il classico THE END, con tanto di titoli di coda. La cosa, però, non mi disturba, anzi... La realtà non è come le fiabe e questo non perché sia meglio o peggio, ma perché è un continuo work in progress. Qualcosa che va coltivato con cura, minuto per minuto. Come quando si va per mare e oltre alla rotta, tocca confrontarsi con le correnti. E con i venti, che possono cambiare da un momento all'altro. È quello che stanno facendo loro, 'la strana coppia'. Father and Son.

"Quella che abbiamo messo in piedi negli ultimi anni – un po'per tentativi, un po'per intuizione – è una realtà molto diversa da quella che era l'azienda, all'inizio. ***Il nostro motto è 'elasticità'****, a tutti i costi: ci spostiamo con il mercato, cercando di capirne le esigenze o tentando addirittura di anticiparle. È questo, soprattutto oggi, il segreto per far funzionare il meccanismo: prestare attenzione a ciò che il cliente domanda, anziché a ciò che tu credi che il cliente dovrebbe domandare. Spesso è questo, l'errore che fanno in molti: ragionare e prendere le proprie decisioni confrontandosi con la propria immagine allo specchio e non con la realtà che sta fuori! Noi, tutto questo lo abbiamo imparato sul campo..."*

Ora è Renato a interrompere il discorso. "Sì, e il nostro punto di forza – la morale della storia, vedila come vuoi tu – è proprio questa: ***l'esperienza sul campo****, quando impari quello che non è scritto sui libri.* ***È questo che ci distingue dagli altri****, è per questo che piacciamo ai clienti. Sai cosa dicono, di solito? Che siamo pratici, ma... accidenti, Claudio, qual era la parola giusta?"*

"Pratici, ma non superficiali – chiosa Claudio – D'altra parte, l'avrai capito anche tu: io e mio padre siamo ingegneri, ma la nostra esperienza non è nata su carta. Mio padre ci ha vissuto, in fabbrica: ha messo le mani in pasta... e io mi sono fatto le ossa seguendo lui. L'aria della fabbrica, ho iniziato a respirarla quando avevo sei anni.

Capisci perché ci cercano? Perché ci preferiscono agli altri? Il nostro concorrente tipo, di solito, è di due specie. A volte, è il classico facilone, che per andar dietro al cliente, trova soluzioni raffazzonate (e finisce per mettere delle vite in pericolo) oppure l'esatto opposto: il dottor Azzeccagarbugli di turno, quello per cui la regola è un dogma e la realtà deve servire la regola. Il tipo, giusto per intenderci, che finisce per imbrigliare la produttività con regole su regole, fini a se stesse. Anche questa, alla fine, non è una soluzione. Anche perché il macchinario finisce per diventare sicuro – ok – ma anche troppo costoso e quindi non competitivo!

La soluzione sta nel mezzo, col buon senso: ***le norme vanno usate, non subite****. Il che, di fatto, è ciò che facciamo noi. Essere pratici, vuol dire questo. Serve anche a distinguerci dall'approccio che di solito ha il tecnico che lavora per un ente certificato. Il classico tipo che viene, controlla il macchinario, ti diagnostica tutti i problemi... e poi basta, saluti e baci: ti lascia in balia del problema e se ne va. Come se si limitasse a scattare una fotografia, anziché – come noi – girare un film, che parte da una scena iniziale (il problema) e poi si sviluppa, puntando al finale (la soluzione)."*

Un cartello indica Ancona. Capolinea. O quasi. La storia è finita, ma forse solo per ora. Ci penserà la realtà a scrivere altri capitoli. Intanto Claudio cerca parcheggio, Renato scuote la testa, indica un posto che Claudio non aveva visto, adocchia un bar in cui in fondo – anche se è tardi – vale la pena di fermarsi a prendere un caffè. E quando il video finisce, me li immagino ancora che discutono e si punzecchiano. Senza litigare, però, perché è così che sono fatti, loro. La strana coppia. Father and Son.

Martina Fragale

Capitolo 1

CARO ATTORE, QUAL È IL TUO PERSONAGGIO?

QUESTO NON È UN LIBRO SOLO TECNICO

Tra queste pagine, non troverai tutti i riferimenti di legge e di norme tecniche da applicare. E nemmeno elenchi di sanzioni, penali, condanne da evitare o citazioni precise e complete di sentenze e simili.

Troverai invece tanta, tanta esperienza: con indicazioni pratiche, tratte dalla vita quotidiana, immediatamente applicabili. Se avrai la pazienza di leggere questo libro, di scorrerlo tutto, ci troverai quindi di sicuro ciò che vivi ogni santo giorno... e consigli su come uscirne indenne.

Certi vantaggi li sentirai immediatamente, altri un po' più in là nel tempo. Ma una cosa è certa: starai meglio.

Si tratta di un testo scritto da chi – per scelta – applica le norme tutti i giorni, rispettandole (ovvio), ma facendolo in modo intelligente. *Cum grano salis*.

Le norme, infatti, vanno usate: non subite.

Questo, perché noi pensiamo al nostro lavoro – specializzato in macchinario sicuro – come se fosse la sequenza di un filmato, non un fotogramma. Sai che significa?

Facciamo un passo indietro: quando chiami un consulente del tipo 'ispettore', o un Ente o Laboratorio notificato, ottieni una foto della tua situazione. Un'istantanea: positiva se tutto è a posto, negativa se si trova qualcosa che non va, o che non rispetta al dettaglio le norme. Che poi, diciamocelo: è raro che tutto sia perfetto! L'incaricato di turno segnala, scrive, e se ne va.

Noi invece, facciamo qualcosa di ben diverso. Pensiamo, cioè, a una sequenza: consideriamo la vita del macchinario, calandola nella realtà delle sue funzioni e del contesto reali (con annessi e

connessi) e cerchiamo di trovare insieme a te delle soluzioni che ti proteggano. Ti aiutiamo – in parole povere – a uscirne un po' alla volta, passo dopo passo, fino al raggiungimento di una soluzione accettabile.

Ecco cosa ha scritto un nostro cliente (giusto per farti un esempio fra tanti):

"... La società DEDO ci sta aiutando ormai da qualche anno a garantire che i nostri impianti e le nostre macchine siano sempre in linea con la normativa vigente.

Fare questo lavoro da soli sarebbe molto difficile, in quanto la normativa diventa ogni giorno sempre più complessa e stringente: è fondamentale rifarsi dunque a una società di consulenza specializzata e sempre aggiornata.

Ci sono una miriade di società in giro per il mondo: perché scegliere DEDO?

Perché DEDO è il giusto compromesso tra sicurezza effettiva (di sostanza), sicurezza di forma (documentale) e operabilità dell'impianto.

Perché DEDO non trascura nessun dettaglio: in caso di dubbi, arriva comunque fino in fondo alla soluzione del problema, anche affidandosi a sua volta a consulenze esterne di elevata professionalità (ad esempio il TUV, come già capitato per una commessa).

Perché se si verifica un'urgenza, DEDO c'è. Sempre e subito.

Perché le persone che vengono in azienda sono sempre le stesse, totalmente responsabili e della massima competenza (sono i titolari stessi, i sigg. Delaini). Non vengono in azienda ingegneri di primo pelo, quindi poco esperti, magari diversi da commessa a commessa, ai quali devi spiegare il processo ogni volta.

Perché DEDO collabora direttamente con i tuoi fornitori, e diventa il tuo alter ego nei loro confronti. E puoi star certo che non li mollerà fino a quando non sarà sicura di aver ottenuto quanto necessario da loro.

E poi perché con DEDO instauri quel buon feeling di fiducia: un aspetto fondamentale quando si parla di sicurezza."

(Plant Manager che lavora in provincia di Bergamo. Se volete sapere chi è ve lo diciamo volentieri. Sbatterlo su un libro ci sembrava scortese nei suoi confronti).

CHI È COINVOLTO E TRAVOLTO DA 'MACCHINARIO SICURÒ?

Innanzitutto il Direttore di stabilimento.

Perché tutto quello che succede in fabbrica lo riguarda, lo coinvolge: è lui che ricopre quella che si chiama 'posizione di garanzia' (cosa significhi, te lo spiegheremo più avanti) e quindi è a lui che si fa riferimento anche per il problema delle attrezzature di lavoro e dei macchinari in generale.

Considerato il suo ruolo, è necessario che il Direttore si organizzi per tempo, per evitare di essere tirato in ballo troppo tardi, quando salterà fuori che c'è qualcosa che non va.

Anche perché, se gli capiterà di essere chiamato in causa per un infortunio, e se la fabbrica subirà penalità di immagine e danni alla produzione, il malcapitato Direttore si prenderà pure del cretino da parte della proprietà. E il Presidente – come da copione – si dirà: "Ma devo proprio pensare io, a tutto?"

Anche l'RSPP e il consulente esterno devono stare sul chi vive: se succede un casino e non hanno avvertito, segnalato, provveduto in qualche modo, è giocoforza che vengano chiamati in causa pure loro. "Almeno la formazione, che diamine!" diranno tutti. E il Direttore: "Mai che siano in fabbrica, quando serve: ecco cosa capita, a star sempre sulle carte!"

Un'altra categoria che deve necessariamente essere sul pezzo, è quella dei Costruttori di macchine. Tutti felici e contenti, quando le vendite vanno bene e le loro macchine fanno il giro dell'Europa... come è giusto che sia. Ma se non prestano la dovuta attenzione a tutto, (nella fattispecie, a ciò che descriviamo in questo libro) rischiano di trovarsi immersi nei guai fino al collo.

Nella maggior parte dei casi, infatti, la situazione tipo è questa: il costruttore, per anni e anni, non riesce più a vendere macchine. Poi, un bel giorno, arriva la telefonata fatidica: c'è stato un infortunio, è per questo che lo chiamano. È la fabbrica (pensa un po'!) che tenta di passargli la patata bollente, scaricando le colpe su di lui.

I Distributori di macchinari possono permettersi di stare un po' più tranquilli… senza esagerare, però. E anche le Srl italiane (che sono filiali di multinazionali europee) devono tenere gli occhi bene aperti. Capita spesso, infatti, che ci chiamino per sistemare macchinari non proprio conformi (anche se tedeschi, ad esempio).

E infine devono stare attenti gli Impiantisti: quelli che vengono chiamati a sistemare e adeguare i macchinari usati: figure professionali che, a volte, si prendono sulle spalle responsabilità che spetterebbero ad altri. Spesso e volentieri, sistemare significa anche dover marcare CE o redigere una Dichiarazione di Rispondenza. E bisogna saperlo fare.

CHI LAVORA SUL MACCHINARIO SICURO?

Insomma, in questo libro ci impegneremo a dipingere una situazione spinosa e un mondo (parecchio) problematico.

Il mercato della sicurezza, ultimamente ha preso spazio e si è ampliato a dismisura: è aumentata la sensibilità della gente, degli operatori, dei tecnici, dei dirigenti. Certe cose non sono più ammesse e non è più raro come un tempo vedere anche cantieri con misure di sicurezza in regola. È come per il casco sui motorini o le cinture di sicurezza: ci sono cose che, poco a poco, entrano a far parte della mentalità comune e si trasformano in abitudini condivise.

Nel campo dei macchinari, però, le cose funzionano diversamente. Tutto è rimasto ancora sostanzialmente fermo, gestito con un misto di anarchia e creatività da dilettanti.

Ciascuno si regola come crede e la classica frase che capita di sentire in questi casi è: "Basta stare nel LOGICO".

Certo, le normative e gli adempimenti sono complessi, cambiano troppo rapidamente. E la gente si arrangia: interpreta, minimizza, truffa… con una discreta ignoranza di fondo.

Anche il mondo della consulenza è variegato, con punte di dilettantismo incredibili.

Molti cercano di spaccare il capello in quattro, studiano le virgole, si fanno belli con citazioni dotte. Altri improvvisano soluzioni inventate… che alla fine risultano sbagliate!

E quindi? Come si fa a distinguere il buono dal cattivo? Come si impara a scartare la mela marcia? La risposta è semplice: leggendo questo libro.

‘MACCHINARIO SICURO’

NON È UN CONCORRENTE PER GLI RSPP

CON CHI SI LAVORA BENE?

In linea di massima, si lavora bene con l’RSPP o con un consulente ben introdotto nella propria zona: conoscono bene la fabbrica e i suoi problemi, sanno definire bene limiti e destinazione d’uso, possono intersecare il macchinario sicuro col resto dei problemi relativi alle operazioni di carico e scarico, di manutenzione e così via.

Si tratta di una collaborazione molto opportuna: noi li sosteniamo e li appoggiamo perché possano portare a termine (bene) il loro lavoro, quello del DVR ad esempio. Alla fine, si collabora come tra colleghi. Come tra medici specialisti quando si fa un consulto per i casi difficili.

Si lavora benissimo anche con chi interviene eseguendo le modifiche sui macchinari: gli impiantisti. Spesso si tratta di specialisti di automazione, che hanno enorme esperienza e insieme si riesce a scegliere bene dispositivi e interblocchi. Incrociare le rispettive specializzazioni, risulta una scelta vincente per il cliente che ci chiama. Noi abbiamo conoscenza ed esperienza sul ‘dopo’: su cosa guardano la ASL o il PM quando controllano e indagano.

Il che significa che lavoriamo e scriviamo coi loro occhi, cercando di fare in modo che le carte siano semplici, chiare e convincenti. Come spesso ci è stato detto, siamo pratici, ma non superficiali.

L’impiantista, invece, non ama la carta, non ama studiare norme e direttive: è fuori del suo core business, come si dice. Quella che si crea in questi casi, quindi, è una vera e propria accoppiata vincente.

Coi costruttori di macchinari, ci si diverte: sono persone appassionate, innamorate del loro lavoro e del loro prodotto. Sono felici quando puoi constatare che il progetto è praticamente perfetto, assolutamente conforme e che basta preparare della carta, precisa e dettagliata, a dimostrazione – anche futura – di tutto.

I ritocchi, in genere, sono pochi e marginali. C'è un problema, però: sono veramente pochi, quelli che si danno da fare preparando subito, preventivamente, il fascicolo tecnico. Troppo spesso la cosa viene sottovalutata, trascurata, dimenticata. E così, succede che ci chiamino 'dopo', quando i buoi sono scappati dalla stalla. In questi casi, tutto è in salita. Ma noi ci siamo lo stesso.

CI OCCUPIAMO SOLO

DI MACCHINARI E ATTREZZATURE DI LAVORO

Negli anni, abbiamo preso una decisione che si è rivelata fondamentale per il nostro lavoro. Abbiamo scelto, cioè, di analizzare solo e soltanto i problemi relativi ai macchinari, e non al resto dei rischi. Sai perché?

Vediamo di affrontare il tema da vicino, magari usando un po' di 'tecnichese': di solito lo evitiamo come il colera, ma questa volta, forse, è il caso di fare una piccola eccezione.

Nel corso della nostra esperienza, ci troviamo quotidianamente a constatare che quello dei macchinari è il settore meno coperto dalle figure in campo, e perciò il più critico.

Ciò che emerge dai verbali approssimativi di qualche ASL, dai DVR aziendali che ci capita di leggere e dagli RSPP con cui dialoghiamo di continuo, è che non c'è sufficiente preparazione in questo campo.

D'altra parte, l'ambito relativo alla sicurezza è davvero troppo vasto, e chi se ne occupa deve essere esperto in Classificazione Atmosfere esplosive, Antincendio e Certificazioni connesse, Rischio Chimico, Campi e radiazioni elettromagnetiche, Attrezzature di sollevamento e relativi controlli periodici, Movimentazione dei carichi, Tenuta in efficienza e utilizzo dei carrelli elevatori, Recipienti in pressione e verifiche periodiche, Rumore e Vibrazioni, Amianto, Microclima e salmonella, Videoterminali, ecc… Decisamente troppo!

Tutto ciò che ruota intorno alla sicurezza dei macchinari – invece – è un vero e proprio mondo a sé: circoscritto, ma altrettanto vasto e complesso. Conoscerlo sul serio – da professionisti, quindi – richiede competenze ampie e approfondite.

Ecco perché l'ambito merita un discorso a parte e una specializzazione capillare.

Questo perché gli RSPP sono meno ferrati in questo campo. Il perché è semplice: non vengono formati abbastanza. Basta scorrere i contenuti dei moduli B o dei corsi di aggiornamento in circolazione. Al massimo, con un po' di fortuna sarà possibile trovare qualche aggiornamento sulla Direttiva Macchine e sulla marcatura CE. Ma nel nostro lavoro, questo non basta: è un po' come rimanere fermi alle tabelline quando invece bisognerebbe imparare l'algebra o il calcolo infinitesimale. Si tratta insomma di una semplice premessa… utile (per carità!) ma insufficiente.

La realtà quotidiana delle macchine già in uso o di quelle che si devono acquistare, è tutt'altra cosa: un tema molto diverso e più complesso.

Provare per credere.

Al di là di questo, c'è anche un'altra ragione che ci ha spinti a specializzarci. Basta dare un'occhiata alle statistiche INAIL sugli infortuni mortali, per rendersi conto che la principale causa di

morte sta nelle attrezzature di lavoro: impianti, macchinari, linee di produzione.

I motivi sono diversi:

a. uso improprio o distratto del macchinario

b. carenza di sicurezze installate all'origine

c. elusione delle sicurezze da parte degli operatori

d. rimozione o modifica delle sicurezza originali

e. modifiche effettuate o diversa utilizzazione.

(Su tutto questo, nel libro, troverai esempi a non finire… ma facciamo un passo alla volta).

Motivo ulteriore: i Costruttori di macchinari sono troppo spesso impreparati, e mettono in commercio prodotti non del tutto sicuri, anche se recano in bella evidenza la marcatura CE. Come spiegheremo più avanti, si tratta di un mercato davvero anarchico.

Last but not least, i macchinari oggi in uso nelle fabbriche sono datati e a causa della crisi, e sono diventati sempre più pericolosi nel tempo. Questo significa che sarebbe ora di intervenire… cosa che, peraltro, la maggioranza delle aziende cerca di fare, ma senza trovare gli interlocutori giusti.

Con questo libro, ci rivolgiamo anche a loro: le aziende, che potranno capire come scegliere il giusto interlocutore.

Si tratta di una promessa formale e solenne: imparerai a scegliere e valutare chi hai davanti.

PERCHÉ GESTIRE LA SICUREZZA DEL MACCHINARIO È COSÌ DIFFICILE?

Parliamoci chiaro: la confusione è alle stelle, orientarsi con sicurezza è tutt'altro che facile.

Piovono Norme e aggiornamenti da tutte le parti e nelle applicazioni e recepimenti in Italia, ci sono troppi passaggi burocratici, dispersione di competenze. Il risultato è che si finisce per perdersi in un labirinto in cui è difficile muoversi e capire da che parte andare: un ambito in cui le zone grigie sono davvero molte.

Gli esempi sono noti a tutti gli addetti ai lavori: basta leggere qualche blog, come il nostro, dove si discute su cosa fare e come farlo. Sulle applicazioni concrete, l'incertezza regna sovrana.

Ci sono macchine, ad esempio, che hanno norme specifiche da applicare, per altre – invece – bisogna arrangiarsi con altre norme necessariamente generiche. Certe macchine richiedono l'intervento obbligato dell'ente notificato, cosa che si può evitare in determinate condizioni, perché si ricade in All. IV o in ATEX–PED. Altre macchine richiedono invece la messa in servizio con INAIL, e verifiche periodiche (recipiente in pressione, carroponte…).

Le norme armonizzate per la direttiva macchine sono oltre 500 e le situazioni tra cui si è costretti a navigare sono tante.

C'è poi un ulteriore problema: quando la norma esiste, spesso e volentieri ci sono ampi margini di incertezza, di soggettività. Si vive, insomma, nella più totale indeterminatezza (ad esempio i Performance Level per la 13849, o i tipi di dispositivi antielusione per la 14119… non sono poi così oggettivi come criteri: nel percorso di individuazione, i margini di valutazione soggettiva sono notevoli!)

Ci vorrebbero criteri più certi, restrittivi… dice qualcuno. Altri, ribattono invece che più si restringono i margini, più è difficile applicare la norma ai casi reali, che sono infiniti.

Il risultato di questa situazione, complessa e caotica, è che tra i costruttori, sono molte (troppe!) le aziende che si sono arrese di fronte alle continue complicazioni e non fanno più quasi niente, come documentazione CE: solo una targa, un libretto istruzioni e una Dichiarazione sempre uguale da anni.

Certificare CE e mantenersi aggiornati dovrebbe essere una cosa normale, in settori ormai consolidati, con tante aziende storiche e conosciute.

Invece no: secondo la nostra esperienza anche le aziende più famose, che dovrebbero poter vendere in totale tranquillità, si trovano ormai a dover affrontare problemi diversi e sempre più frequenti. Gli staff tecnici talvolta sono ridotti all'osso, mentre il mercato si è irrigidito su certi aspetti, e le pretese sono aumentate da parte dei clienti.

A quanto abbiamo notato, il fenomeno si è ingigantito a partire dal 2008, più o meno… forse a causa della crisi.

A volte, si tratta di pretesti per non pagare o ritardare i pagamenti. In altri casi, invece, si tratta di veri e propri scarichi di responsabilità in tema sicurezza.

In passato, dal 1996 in poi, era tutto più facile.

La nostra consulenza era la pura e semplice applicazione delle prime norme esistenti. Si parlava con l'ufficio tecnico, il disegnatore magari, e si guardava come applicare quanto era descritto nelle UNI: pochi aspetti soprattutto formali, documentazione da completare, un Ente tipo Bureau Veritas o TUV che attestano la rispondenza... e basta. Insomma bastava leggere i libri ed applicarli.

Poi, poco a poco, le cose hanno preso un'altra piega. Dal 2006–2008 in poi, il mercato stesso ci ha imposto un cambiamento. Le nuove direttive entrate in vigore e il continuo aggiornamento delle UNI, ma soprattutto le richieste dei clienti e le esigenze del mercato, ci hanno cambiati. Abbiamo spostato l'attenzione dal PRIMA della messa in esercizio delle macchine certificate CE, al DOPO, quello che succede dopo anni di utilizzo (modifiche, elusioni, infortuni).

Ora, quando lavoriamo, pensiamo subito al DOPO e non si tratta più di consulenza classica, ma di PROTEZIONE del cliente, sulla base dell'esperienza.

Questo perché conosciamo per esperienza di tanti anni cosa cercano e cosa vogliono di volta in volta il funzionario ASL come UPG, il PM, il ministero (MiSE), il giudice, le Dogane e la GdF… e di conseguenza sappiamo come mettere insieme le tue carte in modo che il documento sia soprattutto chiaro, convincente, risolutivo. Quando applichiamo la nostra procedura sulla tua documentazione abbiamo una particolare sensibilità ed esperienza.

Insomma quello che facciamo noi, non si legge sui libri. Nasce dall'esperienza e dall'estrema specializzazione.

IL CE È UN'ILLUSIONE!

Il CE è quell'attributo magico che ti dà l'illusione di dormire in una botte di ferro... quando invece, dentro una botte di ferro non ci sei affatto. Hai voglia a dire che 'carta canta': siamo figli di una cultura in cui ciò che è scritto è dogma: una Bibbia da rispettare e venerare. Il che, quando si parla di sicurezza, rischia di avere conseguenze nefaste. Perché non è vero – o almeno – non è vero sempre che 'carta canta'. Per esempio, quando parliamo di CE, è molto meglio guardare la realtà in faccia e liberarsi di qualche illusione di troppo.

Ma andiamo con ordine: innanzitutto, cos'è il CE in parole povere? La famosa marcatura CE – che quest'anno compirà 23 anni e nei lontani anni '90 ha preceduto di un annetto l'emanazione della legge 626 – vuole essere una garanzia: una pacca sulla spalla, una sorta di 'Vai tranquillo, il prodotto è sicuro!'

Questo, tanto quando parliamo di macchinari, tanto quando parliamo di altri prodotti, che con i macchinari non hanno niente a che spartire. Per chi vende in tutta Europa è un vero lasciapassare obbligatorio, che ha risolto tutti i problemi per esportare. Ma per chi compra e installa nel proprio capannone?

Detto in altri termini, se il macchinario che compriamo ha il CE, questo marchio ci autorizza davvero a dormire tra due guanciali? Purtroppo no.

Il CE, infatti, non è altro che una certificazione di conformità del prodotto, conformità per quanto riguarda la sicurezza, che il fabbricante (o colui che mette il prodotto in commercio) ha l'obbligo di fornire. Si basa su un'autodichiarazione e in quanto tale non va confusa con una certificazione rilasciata da un organismo terzo, accreditato o notificato.

Detta fuori dai denti: ciò che garantisce la marcatura CE, è una pura e semplice 'presunzione di conformità'. Il fatto che un macchinario sia sicuro, ve lo garantisce il fabbricante del macchinario stesso (o il suo rivenditore). Siete quindi nelle mani della sua buonafede... il che – come capirete – ha dei limiti piuttosto ovvi!

Bisogna difendersi, tutelarsi da quello che l'avvocato chiama 'vizio palese', cioè da un rischio che appare evidente ad una semplice occhiata, meglio detta ispezione visiva.

"È da una vita che produco macchine come questa ed è sempre andato tutto liscio... Perché dovrebbe succedere qualcosa proprio a me? Dai, basta gufare! 'Sto popò di sicurezza che va aggiunto per forza, è esagerato: se dovessi applicare tutto, non venderei più nulla." Questo è un discorso standard, molto tipico di chi produce macchinari. Ricorda un po' la cecità di certi genitori che – in assoluta buonafede – non concepiscono che uno dei loro figli possa (che ne so?) mettersi a svaligiare banche. Intendiamoci: non c'è niente di irragionevole, anzi... Una parte di verità c'è nell'obiezione (avanzata da molti) secondo cui un macchinario PERFETTAMENTE a norma sarebbe poco competitivo in termini economici (perché costoso) o spinoso in termini produttivi (lo stesso motivo per cui, spesso e volentieri, sono gli operai a rimuovere le sicurezze).

Prendiamo le cucitrici, per esempio: è un dato di fatto che se metto un paradita troppo voluminoso, ci perdo in manualità... se non posso arrivare all'avvolgitore e toccare il tessuto, si formeranno delle grinze e il prodotto finale non lo vorrà nessuno.

Questo, giusto per sottolineare la mentalità media di chi (costruttore di macchinari, distributore) attribuisce la marcatura CE. Niente da dire: si tratta spesso di una persona di solida professionalità e in assoluta buonafede... Ciò che mettiamo in discussione, non è il valore della figura professionale che attribuisce la marcatura, ma l'affidabilità – in termini di sicurezza – del CE in sé.

Che peraltro – ulteriore problema, che non va dimenticato – si basa su norme che hanno una data di scadenza e nel tempo vengono superate da altre più aggiornate. Proprio come il latte. Non dimentichiamocelo: la normativa viene aggiornata costantemente, in media almeno ogni 5-6 anni... quindi, se (puta caso) il macchinario che avete, lo avete comprato dieci anni fa, oppure non è propriamente di prima mano e lo avete acquistato a un'asta giudiziaria o da un rivenditore, state freschi!

Magari, una controllatina appena comprato – prima di metterlo in uso ai vostri dipendenti – e ogni tanto, vi conviene dargliela.

Insomma, il CE è un'illusione: ammettiamolo. Il che non significa, però, che il CE non conti. Altroché, se conta, in certe situazioni!

Per esempio, il CE pesa come l'oro quando qualcuno compra un macchinario nuovo e non lo vuole pagare. Basta poco, in questi casi: è sufficiente avere a disposizione uno specialista un po' tignoso che si metta a fare le pulci, inforcando gli occhiali e facendo l'elenco minuzioso di cosa – nel macchinario – non è perfettamente a norma.

Dopodiché, basta distillare il tutto e voilà... ecco un buon motivo per rifiutarsi di pagare il costruttore del macchinario! La situazione è tutt'altro che rara e nella maggior parte dei casi si svolge secondo un copione preciso.

Per esempio: davanti al rifiuto di pagare dell'acquirente, sarebbe lecito aspettarsi una qualche reazione da parte del costruttore, giusto? E invece no.

Pare assurdo (anzi, lo è!) ma spesso il costruttore del macchinario risponde rimanendo in religioso silenzio. Sdegno? No, affatto: il malcapitato costruttore sta semplicemente zitto perché non sa cosa rispondere. Intanto passano 6, 8 mesi... e durante tutto questo lasso di tempo, l'acquirente usa il macchinario a sbafo. Senza pagare una lira.

Ecco: questo era giusto un esempio standard per farvi capire in che casi il CE – che è e rimane un'illusione – pesa comunque, e parecchio, sul piatto della bilancia. Paradossale? Può darsi, ma la realtà è fatta di paradossi. L'importante è esserne coscienti. E anche evitare di generalizzare, arrivando a teorizzare estremi, del tipo 'la sicurezza non esiste'. Perché se è vero che il CE è un'illusione, è anche vero che la sicurezza esiste. Basta sapere come arrivarci.

PERCHÈ FAR SISTEMARE I MACCHINARI È COSÌ DIFFICILE?

Hai presente quando si dice 'bianco come un lenzuolo'? Ecco. Questo era grossomodo il colore della faccia di Paolo, il giorno in cui gli abbiamo detto: "Queste due macchine non si possono sistemare."

Ma andiamo con ordine, se no qui non si capisce una beatissima fava. Punto primo: Paolo era (anzi: è. Mica è morto) un artigiano. Uno dei tanti artigiani che vengono contattati da una ditta costretta ad affrontare il tema – spinoso, spinosissimo – della messa a sicurezza dei propri macchinari. Le cose, pressappoco, funzionano sempre così: l'Ufficio acquisti (tanto per capirci: quello che tiene i lacci della borsa) contatta un artigiano e gli offre un forfait che, nella maggior parte dei casi, è stringato. Anzi, stringatissimo. Con il forfait a disposizione, l'artigiano prende in carico la messa a sicurezza dei macchinari in questione. Macchinari che – a secondo delle dimensioni dell'azienda – possono essere pochi o numerosi. La cosa funziona in base a una divisione dei compiti: l'artigiano si occupa delle macchine, ma per le carte (di cui sa poco) contatta noi. Ovviamente, visto e considerato che il budget a disposizione è risicato e deve farselo bastare sia per svolgere il proprio lavoro sia per portarsi a casa la pagnotta, l'artigiano cercherà scrupolosamente di lesinare sulle spese e di mettere in regola le macchine spendendo il meno possibile. E questo, spesso e volentieri, vuol

dire non risolvere il problema e limitarsi soltanto a metterci una pezza su.

A volte tutto fila liscio... a volte no. Nel caso di Paolo, per esempio, le cose erano andate storte. Fra le 20 macchine del lotto per cui era stato contrattato, ce n'erano 2 che davano decisamente del filo da torcere. Era bastato poco per capire che ci trovavamo davanti a una bella gatta da pelare. "Queste due macchine non sono in regola." avevamo detto a Paolo. E lui – bianco – "Eh no... dobbiamo venirne fuori! Se no, finisce che qui non mi pagano neanche le altre 18!"

Povero cristo, aveva ragione: con le multinazionali, spesso funziona così. È la logica del forfait: vieni pagato per un tot di macchine e se non le sistemi tutte, finisci per percepire uno zero al quoto. Ecco perché Paolo era bianco come un lenzuolo: il suo, era un problema pratico. Grande come una casa. E la colpa non era sua. Nossignore. La causa era (ed è) di un sistema sbagliato alle radici. Vuoi sapere come è finita? Te lo raccontiamo dopo: un po' di suspense, non guasta mai. Ora parliamo dell'antefatto: della situazione dietro alle quinte del problema di Paolo. Di quello che alla fine – gira che ti rigira – è un problema di tutti. Perché è un problema di sistema.

La storia di Paolo, è all'ordine del giorno. Il che vuol dire che chiunque – senza nessuna eccezione – può incappare in una rogna simile. Per capire perché, però, dobbiamo risalire alle radici della questione.

Partiamo da un presupposto di base: nelle aziende italiane, i macchinari sono vecchi. È un dato di fatto: una realtà che, come tutte le realtà, ha un lato buono e uno cattivo. L'aspetto positivo è che si tratta di macchinari efficaci, ben fatti. L'aspetto negativo è che gli anni passano per tutti (anche per le macchine!) e che se uomini e donne possono giocarsi la carta della chirurgia estetica, le macchine hanno bisogno di qualche attenzione in più. Perché nel

loro caso, il problema non è di natura estetica, ma di sicurezza. Una macchina troppo vecchia – cioè – rischia di essere diventata ormai troppo fuori regola e di rappresentare un pericolo per chi ci lavora su: l'operaio, la persona – quindi – a cui è spesso e volentieri affidato il compito (paradossale!) di doversi garantire da sé la propria sicurezza sul luogo di lavoro. Per il Direttore, quando l'ha installata era a posto: tutto regolare. Ma gli anni passano e la tecnologia evolve. Il Direttore non ha modo di rendersene conto, non è un costruttore di macchinari, e le cose gli sfuggono di mano per forza di cose. Difficile pensare che sia colpa sua, se la macchina è diventata poco sicura, ma la bomba rischia di scoppiargli in mano.

Come succede? Una macchina vecchia può non essere più adatta agli standard di sicurezza che si pretendono adesso per due motivi principali. Il primo è l'evoluzione tecnologica: magari è stata costruita negli anni 60, certe cose non esistevano allora, specie quando si parla di elettronica e si accettavano rischi molto più alti di adesso. Il secondo motivo riguarda la vita della macchinario: magari quando è stato comprato era più sicuro, a posto anche per gli standard di oggi. Ma cosa è successo negli anni? Che durante la sua vita l'Ambrogino di turno (il tecnico manutentore) lo ha modificato più volte – per migliorarlo, secondo lui – oppure sono cambiati il tipo di produzione, le materie prime, e tutte le sicurezze che erano state pensate al tempo non vanno più bene.

Situazione assurda, non solo perché l'operaio non è SUPERMAN e può distrarsi, ma anche perché – spesso, troppo spesso – è proprio l'operaio a intaccare la sicurezza del macchinario, eliminando (di testa sua) ciò che finisce per intralciare la produzione rallentandone il ritmo, aggiungendo operazioni noiose, o creando problemi.

Quindi, ricapitoliamo: siamo in un'azienda che – come praticamente tutte le aziende della penisola – ospita macchinari vecchi e non in regola. L'operaio un po' se ne frega, un po' non ci crede che si possa fare di meglio, e va avanti per la sua strada. Il Direttore, invece, (attenzione: non il proprietario, ma proprio il Direttore... quello che si prende sempre tutte le gatte da pelare!) ci pensa

un po' di più. Quindi, che fa? Inizia a convincere chi di dovere che c'è un problema da affrontare e che le macchine devono essere messe in regola... dopodiché inizia il braccio di ferro con chi mette a disposizione il budget. Un budget che – come dicevamo – finisce sempre per essere risicato. Basso. Troppo basso.

Quella che si genera, in parole povere, è una vera e propria guerra di esigenze in cui nessuno ha colpa (nel senso morale del termine) perché tutti difendono il proprio interesse e la propria funzione. L'Ufficio Acquisti deve risparmiare, il Direttore deve pensare alla sicurezza e (allo stesso tempo) far sì che questo non metta i bastoni tra le ruote alla produzione. Il che significa, che se i macchinari da mettere in regola sono (puta caso) una trentina, è ovvio che l'intervento di messa in sicurezza dovrà essere dosato. L'azienda, cioè, deve continuare a produrre: non si può pensare di fermare tutto. Su questo non ci piove. E soprattutto non si possono mettere protezioni che rendano impossibile lavorare. Bisogna scegliere bene.

Quindi, abbiamo detto, esigenze diverse: un bel problema. Soprattutto perché il risultato finisce per essere una scorciatoia terrificante che tenta di accontentare tutti ma che – alla fin della fiera – non funziona e crea ulteriori problemi.

A conti fatti, quindi, il braccio di ferro tra Direttore e Ufficio Acquisti si risolve contattando un artigiano a cui viene passata la patata bollente e che viene pagato a forfait. La figura in questione (può essere un meccanico, un installatore, un impiantista) è nella maggior parte dei casi un professionista serio, che sa tutto di macchinari... ma che con le carte (come dicevamo) se la sbriga maluccio. Per occuparsene, quindi, l'artigiano chiede supporto a figure diverse dal suo profilo professionale: per esempio a noi. Intanto, con il budget risicato che gli ha concesso l'Ufficio Acquisti, il nostro artigiano cerca di mettere a posto le macchine. I soldi sono pochi e devono necessariamente bastargli... anche perché (come dicevamo) il nostro amico non è un missionario e non lavora per una onlus, quindi – da tutto ciò – deve anche necessariamente tirarci fuori uno stipendio!

Non c'è da stupirsi, quindi, se le soluzioni trovate sono spesso delle pezze cucite alla bell'e meglio che non risolvono affatto il problema. Dove servirebbe una barriera ottica (troppo cara, ahimè), l'artigiano mette delle protezioni fisse. Poi l'operaio le toglierà, ma… chi se ne frega! Il ragionamento, in linea di massima è questo, e ha un suo perché.

Non è colpa del Direttore: a lui basta che si sistemi il tutto. Non è colpa dell'Ufficio Acquisti che, da parte sua, deve stare dentro il budget disponibile. Non è colpa dell'impiantista artigiano: gli tocca lavorare così. Insomma tutti d'accordo vanno avanti, non c'è cattiveria o cattiva volontà.

Tranne quando la protezione mancante, elusa o tolta dall'operaio, finisce per provocare un incidente, un infortunio. Ecco allora che scoppia l'inferno e che la mancata messa in sicurezza si trasforma non solo in un problema morale, ma in un problema pratico, molto molto concreto. Tutti i nodi tornano al pettine e al giudice di turno, basterà poco per capire che se l'operaio si è fatto male, la causa è stata la protezione inadeguata! Prevedibile, no? L'ovvio 'The End' di una storia iniziata male, che non poteva ovviamente finire con il classico 'e vissero tutti felici e contenti'.

Insomma: la morale della storia è che LA LOGICA DEL FORFAIT NON FUNZIONA. E noi lo sappiamo. Spesso ci chiamano e ci dicono "Salve, avremmo una ventina di macchine da sistemare: che prezzo ci fate?". La nostra risposta è sempre no, proprio perché sappiamo che è impossibile lavorare seriamente ragionando a forfait. E per di più a priori, senza conoscere la situazione!

Così facciamo la nostra offerta, che è basata su una differenza di METODO, prima che di prezzo. Ciò che facciamo – anziché accettare il pacchetto a occhi chiusi – è prendere l'incarico, fissare un appuntamento, recarci sul posto e studiare la situazione dal vivo. Dopodiché, stiliamo una relazione dettagliata e la presentiamo al Direttore, mettendolo al corrente di tutto. A quel punto

è lui, il Direttore – insieme all'Ufficio Acquisti – che decide… ma in questo caso non lo fa al buio. Il prezzo, anziché essere stabilito a priori – quindi in astratto – viene infatti valutato sulla base di elementi concreti.

L'aspetto paradossale di tutto ciò, è che in certi casi il costo finisce per essere addirittura meno salato delle aspettative. Perché, sfatiamo un mito, non è automatico che il forfait faccia sempre, per forza risparmiare!

A proposito… parliamo di risparmio: come si fa a ottenerlo?

Semplice, non tutti i macchinari sono uguali e molti te li puoi sistemare da solo con il tuo meccanico e il tuo elettricista, perché le protezioni sono standard, si acquistano e sono pronte da installare al momento. Solo per i casi più complessi, dove bisogna fare le opportune valutazioni, hai bisogno di un aiuto esterno. E anche lì, se hai le indicazioni su cosa fare, gli stessi artigiani non fanno più un offerta al buio, ma sanno cosa spendono e cosa chiederti.

E la storia di Paolo? Già, non abbiamo raccontato come è andata a finire. Ci vuole poco, però, a indovinarlo. Studiando il caso delle famigerate due macchine che avevano terrorizzato Paolo, abbiamo trovato il manuale originario... da cui (rullo di tamburi!) è risultato che le protezioni c'erano: erano gli operai che le avevano tolte! Troppo scomode, ci dicevano. L'adeguamento della macchine, non l'abbiamo potuta portare a termine secondo il nostro METODO (non c'erano le condizioni). È stato fatto quindi più per tamponare che per risolvere il problema: ma facendo molta attenzione a non impedire e ostacolare le attività degli operai. Quindi con la convinzione di avere comunque fatto un bel passo avanti.

La fine della storia ha un po'dell'assurdo, ma noi – che conosciamo l'ambito in cui lavoriamo – l'abbiamo trovata assolutamente prevedibile. Due mesi dopo l'adeguamento, siamo tornati in fabbrica a dare un'occhiata alle macchine. Ebbene… tutto era tornato come prima: gli operai avevano tolto ancora una volta le protezioni! Punto e a capo.

Il finale di una storia è sempre sbagliato, se è sbagliato il punto di partenza.

Capitolo 2

OCCHIO AI BUCHI DA TAPPARE

DEVO CONTROLLARE LA MARCATURA CE

DEL MACCHINARIO CHE ACQUISTO?

Hai da poco acquistato un macchinario, regolarmente marcato CE e hai controllato bene la documentazione fornita, cioè la Dichiarazione di conformità e il Manuale. Sei a posto? Basta così?

Giorni fa, è stato proprio un nostro cliente a sollevare la questione.

"Buongiorno,
avrei una domanda: un mio cliente ha acquistato macchine usate con certificato CE, nel manuale non sono evidenziati sistemi di sicurezza presenti, né indicazione dei rischi possibili e/o residui. Ho chiesto informazioni al costruttore ma mi fa difficoltà.
Posso pretendere una loro relazione che mi indichi i rischi e i DPI necessari? In base a quale norma?"

Ecco la nostra risposta.

"Buongiorno,
le informazioni obbligatorie sono scritte nella direttiva macchine. Più precisamente qui:
rif all'All. I par 1.7.4 informazioni obbligatorie Se mancano, quello che Lei può fare è – ad esempio – bloccare temporaneamente il pagamento del macchinario."

Ecco fatto. E ora? Pensi di essere a posto?
Assolutamente NO, sei solo a buon punto.
Cosa ti manca?

Concentrati un attimo e segui questi ragionamenti con calma

Devi fare una verifica visiva e funzionale del macchinario, in tutte le sue fasi di vita, per controllare che non vi si possano riscontrare VIZI PALESI.

Perché? Per non spendere un pacco di soldi se…

Scusaci il linguaggio un po' 'avvocatese', ma quando ci vuole ci vuole.

Il comma 4 dell'Art. 70 del TU 81/08 dice che:

4. Qualora gli organi di vigilanza, nell'espletamento delle loro funzioni ispettive in materia di salute e sicurezza sul lavoro, constatino che un'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori dopo essere stata immessa sul mercato o messa in servizio conformemente alla legislazione nazionale di recepimento delle direttive comunitarie ad essa applicabili ed utilizzata conformemente alle indicazioni del fabbricante, presenti una situazione di rischio riconducibile al mancato rispetto di uno o più requisiti essenziali di sicurezza previsti dalle disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, ne informano immediatamente l'autorità nazionale di sorveglianza del mercato competente per tipo di prodotto. In tale caso le procedure previste dagli articoli 20 e 21 del decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758, vengono espletate:

a) dall'organo di vigilanza che ha accertato in sede di utilizzo la situazione di rischio, nei confronti del datore di lavoro utilizzatore dell'esemplare di attrezzatura, mediante apposita prescrizione a rimuovere tale situazione nel caso in cui sia stata accertata una contravvenzione, oppure mediante idonea disposizione in ordine alle modalità di uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro ove non sia stata accertata una contravvenzione"

Tradotto in 'italiano corrente' significa che ti può capitare che la ASL, in sede di sorveglianza o peggio ancora a causa di un infortunio, ti contesti la conformità del macchinario. Se è successo un guaio, è facile affermare che un problemino c'è di sicuro.

Conseguenze:

1. prescrizione per eliminare il pericolo e il rischio conseguente, di solito invitando a chiedere la collaborazione del fabbricante (chi paga?)

2. una volta adempiuta la prescrizione, nei tempi stretti definiti dal verbale, si è ammessi a pagare la sanzione.

Ma perché?

Perché esiste una distinzione nei vizi di un macchinario. Scusaci ancora il linguaggio un po' tecnico:

– vizio palese: *"la carenza che l'operatore, in possesso di una idonea conoscenza delle Leggi e delle Norme, è in grado di rilevare nel corso della Valutazione dei Rischi. Oppure la carenza già manifestata in sede di utilizzo"*;

– vizio occulto: *"la carenza legata ad aspetti progettuali non rilevabili da un semplice esame visivo o dall'uso quotidiano della macchina, della quale è responsabile il fabbricante che aveva, o doveva avere, le conoscenze tecniche necessarie"*.

Quanto al vizio palese, non si scappa: lo si può riscontrare all'atto della messa in servizio della macchina. Basta un'accurata verifica visiva e funzionale. Niente di che.

Ecco una sentenza che impietosamente avvalora questa lunga spiegazione:

Sentenza del 18 gennaio 2011, n. 1226 – Cassazione Penale, sez. IV

[…]L'infortunio era accaduto a un "lavoratore che, per pulire la zona di avvolgimento del filo, aveva introdotto una mano tra la bobina di avvolgimento ed il contro rullo, rimanendo impigliato con il guanto e trascinato".

[…] "a nulla rilevava che il macchinario fosse munito di certificato di conformità, avuto riguardo agli obblighi del datore di lavoro, ivi compreso quello della verifica del macchinario utilizzato". E "a nulla rilevando la marcatura CE che non esonera da responsabilità, in ragione dell'accertata non conformità della macchina ai requisiti di sicurezza".

Ecco un video di 4 minuti

Poche parole, giusto per spiegare un po' tutta la faccenda, attraverso un dialogo. Il video, lo trovi su YOUTUBE a questo indirizzo:

https://www.youtube.com/user/MarcaturaCE

Dagli un'occhiata: ti conviene!

OCCHIO ALLA CORRETTA INSTALLAZIONE

Spesso, tra Costruttore e Fabbrica, c'è un anello mancante. Parliamo del ruolo e della funzione dell'Installatore: un requisito che viene sempre – puntualmente – trascurato.

Vediamo perché.

Partiamo dal Testo Unico 81/08, che chiarisce le funzioni di questa figura all'Articolo 24 (Obblighi degli installatori):

"Gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la parte di loro competenza, devono attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti."

In questo libro ci interessa la seconda parte della frase: l'installazione va eseguita a regola d'arte secondo le istruzioni del Costruttore.

L'errore più frequente

Ma partiamo dalla nostra esperienza diretta: qual è l'errore più frequente quando si installa un macchinario?

Quando si conclude la vendita di un macchinario ci sono i soliti inevitabili strascichi, che quasi sempre si ripetono, come una regola non scritta.

Il Costruttore cerca di tenere il prezzo basso più che può, evitando quindi di imbarcarsi in costi supplementari di installazione. L'acquirente, da parte sua, per risparmiare tenta di arrangiarsi con i suoi operai o artigiani.

Eccoci arrivati al punto. Voilà il problema: chi esegue l'installazione?

Di solito, questa è una faccenda che ci si divide: l'allacciamento elettrico ad esempio va a carico dell'acquirente, che conosce bene la fabbrica e ha già sottomano qualche impresa già esperta e collaudata da incaricare. Allacciamenti di acqua di raffreddamento, metano, azoto… a questo, ci pensa sempre l'acquirente.

Poi ci sono sfiati, scarichi vari, emergenze… e chi più ne ha, più ne metta.

L'acquirente pensa di fare tutto bene, e soprattutto al minimo costo: tanto sono presenti i tecnici della ditta costruttrice per avviare il macchinario: spetta a loro avere la situazione sott'occhio e controllare che vada tutto bene. Così, almeno, pensa lui. E pensa male.

Il costruttore, invece, è convinto di aver scaricato tutti i problemi di installazione, di aver minimizzato i rischi e gli imprevisti, e di potersi concentrare sul far andare bene il macchinario, puntando al collaudo in tempi brevi.

La verità, però, è un'altra: tanto per l'acquirente, quanto per il costruttore. Nessuno dei due infatti, è a posto.

Ed eccoci arrivati al problema fondamentale: l'anello mancante, appunto. Manca la figura dell'installatore, un profilo professionale che ha precise responsabilità. Quelle responsabilità – giusto per capirci – che l'acquirente e il costruttore si sono rimbalzati l'un l'altro a casaccio, mischiando le cose e finendo per rimanerne imbrigliati.

Se ad esempio vanno rispettate alcune prescrizioni del costruttore per quanto riguarda le linee di scarico, o le equipotenzialità, o materiali da usare, chi se ne occupa?

Certo, magari nel manuale è scritto tutto, ma chi lo legge? E poi di solito, il manuale non arriva insieme al macchinario, ma molto dopo.

Alla fine, per rispettare la Direttiva Macchine, deve essere redatta e firmata dall'installatore una dichiarazione di corretta installazione. Una dichiarazione, cioè, in cui si afferma che tutte le condizioni previste dal costruttore (e che sono alla base del fascicolo tecnico) sono state rispettate e quindi che la Certificazione CE del macchinario è valida.

Che succede, però, se non si capisce chi è l'installatore?

In questo caso, c'è poco da fare. Le responsabilità del costruttore vengono condivise e confuse con quelle dell'utilizzatore: se una condizione importante per la sicurezza non è stata rispettata in sede di installazione, di chi è quindi la responsabilità? Come fare un collaudo corretto, se l'installazione non è sicura, e se – di conseguenza – le condizioni per la certificazione CE non sono rispettate?

La cosa curiosa è che di questo problema non si occupa nessuno dei due, di solito. Proprio così: tanto il costruttore quanto l'acquirente, non si rendono nemmeno conto del fatto che la cosa sia un loro problema.

A mo'di esempio e di sintesi, ti illustreremo una situazione tipo. Non si tratta propriamente di una storia, ma di qualcosa che potrebbe capitare a chiunque, in qualsiasi momento.

Un macchinario funziona trattando anche una sostanza infiammabile. Magari una polvere.

Per rispettare tutte le condizioni di sicurezza, il costruttore prescrive che gli sfiati e i ricambi d'aria dei trasporti di prodotto, siano in acciaio e che la linea oltrepassi il tetto, in zona sicura. Ma l'utilizzatore, l'acquirente, questo non lo sa. Il tecnico che cura l'installazione del macchinario ha ben altro da guardare e controllare.

La linea viene realizzata in PVC e sfiata sul tetto vicino ad una fonte di innesco (ad esempio un quadro elettrico) e altre apparecchiature. Prima o poi qualcosa di sgradito succede: la polvere più fine si accumula sulla superficie e negli interstizi del quadro elettrico. La fiammata, prima o poi, deborderà. Le cariche elettrostatiche non perdonano. E la fiammata magari non rimarrà confinata sul tetto.

Chi redige qui la Corretta Installazione? Nessuno. Chi si assumerà la responsabilità del fattaccio?

Una cosa è certa: il Direttore verrà chiamato in causa… su questo non ci piove: era una cosa che doveva pretendere.

E il Costruttore ? Lui, forse, riuscirà a sfangarsela. Ammesso (e non concesso) che riesca a dimostrare di aver lasciato il compito all'utilizzatore, limitandosi al collaudo del proprio macchinario.

QUANDO IL DIRETTORE, PER RISPARMIARE, VUOLE PENSARCI LUI, A INSTALLARE

(e il problema magari lo ha il fabbricante)

La figura dell'INSTALLATORE è tenuta in scarsissima considerazione: è un dato di fatto, da cui deriva tutta una catena di conseguenze, questioni e domande che riguardano:

1. la certificazione di macchine fornite DA COSTRUTTORI, ma installate direttamente dalla Fabbrica: l'utilizzatore;

2. la certificazione di più macchine collegate tra di loro (di più fornitori) installate e collaudate singolarmente, non trattate quindi come insieme;

3. la certificazione di macchine con componenti importanti per la sicurezza, acquistati (da altri fornitori) e installati da altri ancora. O dall'utilizzatore.

Tutto questo rientra nello stesso ordine di problemi di cui abbiamo già parlato. Viene, cioè, trascurato l'aspetto relativo alle responsabilità dell'Installatore: alla sua figura e alle sue funzioni.

In parole povere, i problemi riguardano il cosa fare, come vendere, marcare, fatturare e farsi pagare, quando il Direttore di stabilimento vuole ad esempio prendersi in carico il problema dei collegamenti elettrici, o di certe sicurezze (protezioni fisse), o di determinati componenti strutturali (incastellature).

Il tutto si può sintetizzare così: quando si fornisce una propria macchina (nel senso che è progettata dalla nostra azienda e fatturiamo noi la gran parte di quello che viene installato) ma per motivi o accordi contrattuali, non si può provvedere a fornire tutto, ci si trova in una situazione spinosa. Marcare CE, cioè, risulta difficile (se non impossibile) perché non si consegna un prodotto di cui si controllano tutti i requisiti.

Primo passo per capire che fare: leggiamo la Guida UE

"Poiché i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva concernono principalmente la progettazione e la costruzione della macchina, il soggetto che si trova nella posizione migliore per assolvere a tali requisiti sarà chiaramente quello che in pratica progetta e costruisce la macchina, o che perlomeno ne controlla i processi di progettazione e costruzione.

In alcuni casi il fabbricante può progettare e realizzare la macchina direttamente. In altri casi, la progettazione e la costruzione delle macchine possono essere parzialmente o totalmente demandate ad altri soggetti (fornitori o subappaltatori). Tuttavia, il soggetto che si assume la responsabilità giuridica della conformità delle macchine o quasi-macchine ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio, deve garantire un controllo sufficiente dell'opera dei propri fornitori o subappaltatori e possedere le informazioni necessarie per assolvere a tutti i suoi obblighi ai sensi della direttiva, come specificati nell'articolo 5.

Di norma gli elementi che costituiscono una macchina, e meglio ancora un insieme di macchine, sono forniti da diversi fabbricanti; tuttavia, un solo soggetto si dovrà assumere la responsabilità della conformità dell'insieme nel suo complesso.

Tale responsabilità può essere assunta dal fabbricante di una o più delle unità costitutive dell'insieme, da un'impresa in appalto o dall'utilizzatore."

Ancora: chiariamo, nei limiti del possibile, le responsabilità.

Se all'atto della messa in servizio non si è in grado di controllare quanto avvenuto in tutto il processo di assemblaggio e installazione, non è possibile marcare CE correttamente, perché mancano informazioni fondamentali.

In pratica se i collegamenti elettrici, che fanno parte dell'equipaggiamento elettrico della macchina, sono stati eseguiti da un'impresa incaricata dal cliente o da un suo elettricista, non si è in grado di garantire il rispetto delle EN 60204 (sicurezza dell'equipaggiamento elettrico).

Quindi se si deve necessariamente marcare CE (per motivi contrattuali, perché così è stata venduta la macchina) e rilasciare la dichiarazione di conformità, si deve controllare con cura quello che ha fatto l'elettricista, farsi dare eventuali schemi o altri riferimenti, magari effettuare qualche test come richiesto appunto dalla EN 60204.

Se invece quello che non si fornisce ad esempio è il quadro elettrico, allora posso addirittura pensare alla mia macchina come a una 'quasi-macchina'. Si deve dare le opportune istruzioni scritte al fabbricante del quadro, per la parte soprattutto relativa alle sicurezze e al sistema di comando, e non si marcherà CE, ma si produrrà una Dichiarazione di Incorporazione.

Se invece si acquista un componente importante della macchina (ad esempio il telecomando) e si fa messa in servizio: si deve

controllare accuratamente l'idoneità dell'apparecchio acquistato. Comportandosi come semplice distributore si dovrebbe in generale esercitare la dovuta diligenza rispetto alla macchina che si installa o si fornisce, sapere a quali normative è soggetta ed evitare di fornire macchine che siano palesemente non conformi alla direttiva macchine.

Tuttavia, non si può farsi carico di verificare direttamente la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva macchine, perché mancano le informazioni del Fascicolo tecnico.

Ma, essendo anche installatori e incaricati della messa in servizio, sicuramente il componente va inserito e integrato nella valutazione dei rischi complessiva della macchina, per accertare che non sussistano rischi residui da valutare e ridurre, o usi scorretti ragionevolmente prevedibili da prevenire e i cui rischi vanno valutati introducendo idonee misure di prevenzione e protezione.

SCREENING DEI MACCHINARI IN FABBRICA:

OGNI TANTO CI VUOLE

Col passare del tempo ci siamo accorti che nei capannoni industriali e nelle fabbriche, l'esigenza di sapere come si è messi con i macchinari è sempre all'ordine del giorno. Quelli che possono permettersi di dormire sonni tranquilli, sono davvero in pochi. Capita quindi che molti ci chiedano una mano... anzi, un controllo.

Così ci invitano a visitare la loro azienda e a dire cosa vediamo.

Come mai? È presto detto: nel campo dei macchinari e delle norme da rispettare, le cose da sapere sono troppe. Si tratta di una

realtà complessa e in continuo cambiamento. Sapere tutto, non è umanamente possibile.

Il Giro in Fabbrica per lo Screening dei macchinari, possiamo farlo:

- per il consulente esterno di fiducia, che ci chiama a supporto per maggior tranquillità
- o direttamente per l'azienda utilizzatrice.

A questo proposito, ci siamo inventati un Metodo Screening, messo a punto proprio per venire incontro a questa esigenza. Ecco di che si tratta:

1. veniamo da te, ci fermiamo tutto il giorno – o comunque il tempo che serve – e facciamo uno screening di tutti i macchinari, accompagnati da un tuo tecnico che li conosce.
2. nello stesso giorno, scriviamo una relazione in cui ti esponiamo dettagliatamente la situazione che abbiamo trovato.

Qual è il beneficio?

Prima di tutto, la nostra relazione ti sarà utilissima in occasione dei controlli Asl: in questo caso, infatti, potrai usarla per dimostrare che stai iniziando a sistemare, appoggiandoti a un'azienda specializzata.

In secondo luogo, la relazione ti servirà anche per valutare a quali adeguamenti è necessario dare la precedenza e quanto ti potrebbero costare.

Normalmente, le situazioni che dobbiamo analizzare sono tre:

1. macchinari non marcati arrivati prima del 1996
2. macchinari marcati CE troppo vecchi o modificati di fatto negli anni
3. macchinari nuovi (in questo caso controlliamo che siano effettivamente sicuri).

Ovviamente lo Screening non basta per essere in regola, ma fa guadagnare tempo per poter sistemare le situazioni più critiche.

Qui sotto, lo 'spiego' in burocratese, con tutti i riferimenti legislativi del caso.

Per qualsiasi domanda, telefonaci.

Per scaricare materiale informativo , relativo a questo genere di problemi e di questioni, puoi andare sui nostri siti www.certificazionece.it oppure (ancora meglio) sul sito www.macchinariosicuro.it: qui troverai contenuti attinenti e un libro sulle 24 domande più comuni che ci vengono rivolte da nostri clienti.

DA SAPERE:

L'oggetto dello **Screening** riguarda:

1. gli adempimenti relativi al DLgs 81/08 (in particolare All. V)
2. gli adempimenti relativi alle Direttive europee di prodotto (ad es. Direttiva Macchine 2006/42)
3. le modalità idonee a soddisfare i requisiti necessari alla Conformità alla legislazione vigente.

In seguito a questo potrai – a tua scelta– proseguire autonomamente al completamento di quanto indicato, sulla base delle istruzioni e informazioni che ti daremo, o farci ritornare per approfondire la valutazione per un determinato macchinario.

A. Da cosa ti PROTEGGE la Valutazione dei Rischi?

In tutte le situazioni impiantistiche presenti nei siti produttivi è necessario che i RISCHI RESIDUI siano gestiti in modo opportuno. Tale obbligo discende da quanto prescritto dall'Art. 70 del TU 81/08, cioè che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto.

[NOTA: Il testo Unico sulla Sicurezza, il D. Lgs 81/08, prescrive che le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori siano aggiornate sempre in modo da ridurre al minimo i rischi, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico. La giurisprudenza, in numerose sentenze, ribadisce che il datore di lavoro deve far sì che il lavoratore sia posto nelle condizioni di operare in sicurezza. Pertanto non è sufficiente che la macchina sia munita degli accorgimenti previsti in un determinato momento storico, e

di una marcatura CE datata, se al momento presente il progresso tecnologico mette a disposizione 'più perfezionati presidi' per rendere la stessa macchina più sicura.] Gestire i rischi residui significa innanzitutto avere fatto una opportuna Valutazione dei Rischi, situazione per situazione e impianto per impianto.

L'omissione di questa valutazione, e quindi della gestione adeguata del Rischio residuo emergente, rende possibile che si possa stabilire in sede di indagine un NESSO CAUSALE tra il comportamento dell'Azienda e l'eventuale evento lesivo accaduto. *[NOTA l'art. 40 c.p. dice che "nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende l'esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione."]* In poche parole: non impedire un evento, che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo!

B. Su chi ricade tale obbligo, di chi è la POSIZIONE DI GARANZIA?

Innanzitutto spetta ovviamente al Datore di lavoro, in base all'Art. 17 comma 1 del TU 81/08.

Ma anche, in base all'Art. 33 del TU 81/08, spetta al servizio di prevenzione e protezione.

All'RSPP infatti spetta l'individuazione dei fattori di rischio, la valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale e l'obbligo di elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure.

C. Quindi, per PROTEGGERE IL CLIENTE che ci chiama, come lavoriamo?

Noi, quando lavoriamo, pensiamo subito al DOPO. Non si tratta più, quindi, di consulenza classica, ma di PROTEZIONE per il Direttore e per l'RSPP, sulla base dell'esperienza. Questo perché conosciamo per esperienza di tanti anni cosa cercano e cosa vogliono di volta in volta il funzionario ASL come UPG, il PM, il ministero (MiSE), il Giudice. E di conseguenza, sappiamo come mettere insieme le carte in modo che il documento sia soprattutto chiaro, convincente, risolutivo. Quando applichiamo la nostra procedura sulla documentazione da lasciare al cliente, abbiamo una particolare sensibilità ed esperienza.

Ciò che facciamo noi, quindi, non lo troverai sui libri: si tratta cioè di conoscenza diretta, acquisita sul campo alla luce di solide competenze di base. Mettendo le mani in pasta.

UNA SCORCIATOIA TERRIFICANTE

Il Direttore si fida del suo RSPP: gli tocca.

E si aspetta che il suo DVR sia a posto. Semplice, ma completo. Con inoltre, molta attenzione alla formazione.

Ma… c'è un 'ma': nel tuo DVR hai messo 'tutto ok' sui macchinari? Ti fidi? Ecco: questa, noi la chiamiamo 'scorciatoia terrificante'.

Nei DVR, troviamo spesso e volentieri un atteggiamento sbrigativo nei confronti dei rischi dovuti agli impianti, alle macchine, alle linee di produzione. Sembra che tutto fili liscio come l'olio… e invece rimangono rischi residui non accettabili. E quindi non gestiti.

Così fan tutti...

In generale si è portati a pensare che tutto sia a posto. Si fa fede a chi ha venduto la macchina, dando per scontato che – ai tempi!– l'abbia fornita sicura e in regola. Di fatto, quindi, si finisce per trascurare ciò che il TU 81/08 prescrive con accuratezza.

C'è chi sta attento alle carte e raccoglie quanto può sui macchinari... ma in generale ha difficoltà a valutare se le informazioni sono corrette, aggiornate, complete. Ci si affida quindi al costruttore, nella speranza di poter delegare a lui le responsabilità del caso.

Pessima scelta. Non è così che funziona, infatti.

Assumersi le responsabilità altrui, facendosi carico di una posizione di garanzia che si potrebbe evitare, è una scelta azzardata. Che comporta rischi tutt'altro che trascurabili.

Cosa si rischia

Ebbene sì, si rischia troppo, e spesso senza saperlo.

Sui macchinari c'è molto da indagare, sono tantissime le norme, ed è normale che il Direttore e l'RSPP non ne sappiano granché. Fa parte di una competenza molto specialistica (la nostra).

Ma – se succede qualcosa – o se la ASL fa un verbale e delle prescrizioni, allora è finita... Inizia una giostra a dir poco fastidiosa. Con un'ulteriore conseguenza sui costi, che finiscono per salire alle stelle.

E se succede un infortunio?

In questo caso, non solo il Legale Rappresentante, ma anche il Direttore e soprattutto l'RSPP vengono chiamati in causa e finiscono per essere indagati.

Ma come… anche l'RSPP? Qualcuno non ci crede, e lascia correre. Il che significa che rischia e si prende responsabilità che non sono le sue.

A conferma di ciò riportiamo uno stralcio di una sentenza di qualche mese fa:

[…Cassazione – 26993 del 2015…]

"La cornice normativa appena evocata è esattamente quella nella quale viene collocata l'attribuzione della responsabilità per un avvenuto infortunio al responsabile del servizio di prevenzione e protezione che abbia offerto o mancato di offrire 'per colpa' – ovvero per negligenza, imprudenza, imperizia o violando positive regole cautelari – al datore di lavoro un contributo nella elaborazione della valutazione dei rischi, quando dalle deficienze di questa imputabili al cooperatore sia derivato, secondo un rapporto di connessione eziologica, l'infortunio. Il principio risulta più e più volte ribadito da questa Corte; da ultimo anche nella composizione più autorevole. Le Sezioni unite hanno infatti affermato che, in tema di infortuni sul lavoro, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, pur svolgendo all'interno della struttura aziendale un ruolo non gestionale ma di consulenza, ha l'obbligo giuridico di adempiere diligentemente l'incarico affidatogli e di collaborare con il datore di lavoro, individuando i rischi connessi all'attività lavorativa e fornendo le opportune indicazioni tecniche per risolverli, all'occorrenza disincentivando eventuali soluzioni economicamente più convenienti ma rischiose per la sicurezza dei lavoratori, con la conseguenza che, in relazione a tale suo compito, può essere chiamato a rispondere, quale garante, degli eventi che si

verifichino per effetto della violazione dei suoi doveri." (Sez. U, n. 38343 del 24/04/2014 – dep. 18/09/2014, P.G., R.C., Espenhahn e altri, Rv. 261107).

Quindi perché rischiare, gratis?

Perché prendersi responsabilità altrui in modo del tutto gratuito?

Capitolo 3

ABBIAMO LE MANI IN PASTA

NOVE EPISODI CHIAVE

Dai un'occhiata alle storie qui sotto e vedi se ti ricordano qualcosa. Si tratta di guai (con la G maiuscola): prova a vedere se sono situazioni in cui sei incappato… o che magari sei riuscito a evitare per il rotto della cuffia.

Primo episodio

Sicurezze diminuite su richiesta del cliente

Una storia di due anni fa, che però ci è servita parecchio.

Siamo in un capannone pieno di macchine soffiatrici. Ci aggiriamo intorno con un misto di curiosità e ammirazione. Tutto automatico, pochi operatori e tanti, tanti, PLC.

Vediamo che le bottiglie per l'acqua minerale (o i flaconi per saponi e via dicendo) si possono fare così: la plastica in granulo viene raccolta, estrusa, e infilata dentro lo stampo opportuno. Qui viene data la forma mediante soffiaggio. Poi lo stampo si apre e con una lama vengono separate le parti e si genera lo scarto (materozza), che dovrebbe cadere in una zona dove si può raccogliere per poterlo poi riciclare.

Tutto automatico certo, ma con un sacco di organi in movimento, di aree in temperatura, di zone pericolose. Tutto protetto? Certamente. Con interblocchi di affidabilità certificata, che non passano attraverso il PLC, dispositivi di protezioni e barriere fissi e mobili, e apparentemente tutte le norme armonizzate rispettate, vecchie e nuove (magari EN 13849 o EN 14119, con i rischi valutati con la EN 12100, ecc...).

Ma… c'è un ma. Il cliente ha un problema: le macchine sono tante e devono funzionare sempre, dalle 6 alle 22, tutti i giorni lavorativi. Quindi non bisogna fermarle mai, nemmeno per pulire.

Il lavoro delle operatrici consiste nel controllare le macchine (che – sottolineiamolo ancora – operano in automatico), verificare il loro corretto funzionamento e l'alimentazione, controllare il prodotto finito e imballare i flaconi prodotti.

Quando le operatrici hanno del tempo – abbastanza spesso, quindi – lo utilizzano per pulire le macchine dagli scarti della lavorazione (materozze) che cadono sotto e all'interno delle soffiatrici. Per farlo devono in qualche modo introdursi, con in mano una pistola di aria compressa, attraverso una apertura posta sul retro della macchina. Serve, per farlo bene, un'apertura sufficiente per far passare con gran parte del corpo una persona di normale statura. Ovvio che, quando la macchina soffiatrice è in produzione, per pulire, bisogna in certi casi avvicinarsi ai carri porta stampi, che ovviamente sono in movimento per essere caricati.

Ecco il problema: il cliente non vuole fermare la macchina in questi casi, e quindi non vuole l'interblocco relativo.

Ciononostante, la macchina deve essere marcata CE lo stesso, anche perché altrimenti non si ottiene il *leasing*. È da qui che nasce il dilemma del fabbricante: cosa deve fare… perdere la vendita? Non se ne parla! Qualcuno che gli dia una macchina così carente lo trovano: bisogna vendere.

Un bel giorno, purtroppo, succede che una volta consegnata la macchina (con la sua lacuna di sicurezza) durante un'operazione di pulizia in cui bisogna spingere gli scarti verso la parte anteriore, un'operatrice introduce… nientemeno che la testa tra l'elemento mobile e quello fisso. Intendiamoci, non è una pazza suicida: pensa semplicemente che compiendo un'operazione così delicata mentre gli stampi sono distanziati tra loro, tutto andrà liscio e non succederà niente di catastrofico.

Se non che, qualcosa va storto e il ritorno dello stampo nella posizione di carico la colpisce proprio in testa, schiacciandola tra i due elementi.

La catastrofe!

In questi casi, le aggravanti per il costruttore possono sorgere dal confronto tra la macchina incriminata, priva dell'interblocco, e altre macchine ben fabbricate, che l'interblocco ce l'hanno.

Secondo episodio

I forni elettrici e la manutenzione

Un costruttore di forni elettrici, che alla sicurezza e alla valutazione del rischio delle sue macchine ci tiene parecchio, un bel giorno si trova tra le mani una bella gatta da pelare.

Nella sua progettazione, il costruttore ha previsto che certe strumentazioni e certi dispositivi siano collocati alla sommità del forno, che a volte supera i 3 metri di altezza. Questo consente ovviamente di abbassare i costi di produzione. Tanto non capita spesso di doverci mettere le mani, e quando capita, si è in manutenzione e c'è tutto il tempo e il modo di operare in sicurezza.

Certo, agire a tre metri da terra significa operare in quota.

Il costruttore, però, fornisce la sua macchina senza alcun piano di lavoro sopra il forno e delega le misure di sicurezza da prendere all'utilizzatore. Questi infatti può provvedervi se lo desidera, o – in alternativa – può posizionare il forno in una zona servita da strutture fisse o utilizzare piattaforme mobili apposite.

E ora passiamo alla storia vera e propria: un episodio di vita reale, anche in questo caso.

Un addetto al forno – durante un particolare ciclo di lavorazione – è incaricato anche di operare su un dispositivo collocato alla sommità: questo, infatti, influisce in modo determinante sul risultato finale del prodotto trattato termicamente.

Per fare ciò, l'addetto è stato dotato di un 'trabattello': un ponte su ruote adeguato a quanto prevedono l'Art. 140 del TU 81/08 e la norma 1004. Insomma… meglio di così!

Capita però che un giorno, l'addetto si trovi 'costretto' a salire sul forno. Certo, non dovrebbe, ma è questione di pochi minuti… giusto per ottenere un certo risultato dal ciclo di lavorazione. Non potrebbe fare altrimenti. L'unica alternativa possibile sarebbe stata la costruzione di un piano di lavoro fisso... che avrebbe dovuto, però, essere disponibile già dall'inizio, a partire dall'installazione.

Quando l'addetto cade e si fa male, succede il patatrac e sorge il problema: di chi è la colpa?

Di esperienze in merito, ne abbiamo avute parecchio e la nostra conclusione è sempre la stessa: si salva chi sa spiegarsi meglio. Sembra incredibile, ma è così. Bisogna rendere chiare e comprensibili le cosiddette 'aree grigie'.

Quando lavoriamo, siamo alle prese con tutto un insieme di questioni che portano a proteggere il nostro cliente. Analizziamo il problema da diversi punti di vista, utilizziamo le norme nel modo migliore, e non cadiamo mai in scorciatoie, forzature, eccessive semplificazioni.

Vogliamo, cioè, che la 'controparte' – sia che si parli del consulente tecnico, del tribunale, del Ministero, 'UPG o della ASL – ci ritenga credibili. E non cediamo mai dalle nostre posizioni, che sono sempre ben argomentate.

Il nostro tesoro sono i clienti, che rischiano in proprio. Gli altri sono la controparte: li rispettiamo e da loro pretendiamo rispettato.

In questo modo stiamo diventando sempre più bravi: soprattutto a 'spiegare meglio' (come si diceva) e a cavare le castagne dal fuoco al nostro cliente.

Terzo episodio

Un costruttore italiano acquista delle apparecchiature dalla filiale italiana di una nota multinazionale tedesca per montarle nella sua linea e poi scopre che sono prive di marcatura CE

Il nostro costruttore protesta, contesta, si rifiuta di continuare a pagare. Il problema, però, è che se ne è accorto tardi. È passato troppo, troppo tempo… infatti, riceve un'ingiunzione di pagamento e il giudice non accetta la sua opposizione.

Quindi? Chi ha ragione?

Per nostra esperienza il giudice non sa nulla di direttive europee e di prodotto. È dura e in ripida salita, la strada da percorrere. Bisogna illustrare le cose in modo chiaro, elementare, senza termini troppo tecnici. Se si fa riferimento alla legislazione europea, bisogna dimostrare con cura e pazienza che la normativa è valida anche in Italia.

Sull'episodio possiamo fare tante ipotesi: si tratta di macchine invendute, residui di magazzino... oppure di macchine usate, magari ritirate in permuta.

Decidiamo di dare un'occhiata alle fatture: vuoi vedere che avranno scritto 'come visto e piaciuto', o cose del genere? Invece no: solo una descrizione tecnica del prodotto, con sigla del fabbrican-

te. Nessuna allusione allo stato del prodotto e all'anno di fabbricazione. Non si specifica nemmeno se si tratta di una prima messa in commercio, o se si tratta di usato.

Le possibilità che abbiamo, quindi, sono:

- Se si tratta della prima immissione sul mercato, la CERTIFICAZIONE CE è necessaria. Quindi l'acquirente deve aver ricevuto la Dichiarazione di conformità, il libretto di istruzioni, e sull'apparecchiatura si deve vedere la targa di marcatura CE. Questo senza se e senza ma.

- Se si tratta di macchine residui di magazzino, fabbricate prima del 1996, non ha importanza: devono prima essere adeguate e poi marcate.

- Se sono, invece, state usate e fabbricate dopo il 1996, le macchine devono essere riportate nella norma, sotto le direttive di prodotto, ed essere adeguate e marcate CE. È necessario che lo siano di già!

L'acquirente non può, nemmeno dopo un certo lasso di tempo, accettare macchine che non siano a norma, per il semplice motivo che – da parte sua – non sarebbe in grado di adeguarle. Il compito non spetta a lui, peraltro, ma al fabbricante, che conosce a menadito le macchine che ha creato ed è in grado di mettere insieme un fascicolo tecnico.

Che succede, quindi? A nostro parere le disposizioni normative e di legge vigenti in materia di conformità delle macchine (e derivanti da direttive di prodotto) devono essere considerate 'norme imperative', secondo l'accezione prevista dal codice civile.

Considerando che l'Art. 1418 c.c. stabilisce che la contrarietà a norme imperative sia causa di nullità del contratto, possiamo concludere che il contratto di vendita può essere giudicato nullo, con le prevedibili conseguenze restitutorie (di quanto già pagato) e anche risarcitorie (ex Art. 1338 c.c.).

Quarto episodio

Una cosa che devi evitare: costruttore imprudente o certificazione sbagliata

Tutti possiamo riconoscerci in un episodio simile: a volte, l'incidente lo si sfiora soltanto e basta mezza paginetta per raccontarlo.

Un impianto di recupero di materie plastiche, che non nominiamo per ovvie ragioni, è costituito da vari macchinari in sequenza. È marcato regolarmente CE, ed è stato certificato da una ditta che si è preoccupata soprattutto di assemblare le varie macchine in un'unica linea, occupandosi dell'impianto elettrico (chiamato di solito sistema di comando) e della sua corretta messa in funzione.

Una parte dell'impianto è costituita da una tramoggia per la raccolta del materiale sfuso da recuperare e da una coclea, che a sua volta va a riempire una specie di cassone, alimentatore della parte successiva di estrusione. Da principio questa tramoggia di carico iniziale funzionava male, perché il materiale si impaccava e non scorreva… fino al momento in cui si è deciso di installare due alberi a pettine, per facilitare il movimento e il riempimento costante della coclea. Se questo abbia poi comportato una nuova marcatura CE, non è dato saperlo, almeno fino ad oggi. È probabile che la modifica sia stata troppo modesta e che sia stata inclusa nella certificazione CE già fatta.

Ma torniamo a bomba. Il dispositivo di marcia dei due alberi a pettine entra in funzione quando il cassone rimane vuoto o quasi, e serve a far funzionare meglio la coclea.

Quindi se il cassone è pieno, o messo fuori servizio, la coclea rimane ferma e così anche i due alberi a pettine.

Ed eccoci arrivati alla storia vera e propria: un operatore decide di scendere nella tramoggia (come al solito non si capisce perché!) mentre tutto è fermo. Detto, fatto: l'operatore alza la griglia di protezione messa appositamente davanti all'accesso.

È allora che succede la tragedia. Mentre l'operatore si trova all'interno, i due alberi si mettono in movimento (nonostante la griglia alzata): il poveretto non ha scampo, perché è da solo, non ha pulsanti di emergenza da premere e non riesce a liberarsi.

Secondo il PM la colpa è del costruttore, che ha messo insieme e certificato CE l'impianto.

Ma noi, al contrario, stavolta non siamo d'accordo. Bisogna vedere se ci sono state modifiche.

Ora, se nelle carte di questo fabbricante troviamo ROBA BUONA, *les jeux son faits*: in quattro e quattr'otto scriviamo una Relazione tecnica e magari lo tiriamo fuori subito dalle rogne. La nostra specializzazione è questa, d'altra parte: siamo INGEGNERI LEGALI.

Se però nelle carte troviamo materiale scarso e poco spendibile, continuiamo a darci da fare (questo è ovvio) ma l'obbiettivo cambia: tentiamo, ad esempio, di mettere il penalista in condizione di chiedere il patteggiamento.

Quinto episodio

Sicurezza del montacarichi - chi risponde delle porte di piano

Un costruttore di montacarichi per cose e non per persone, ci ha coinvolti per una rogna che gli è capitata tra capo e collo, nonostante la cura maniacale con cui progetta e sviluppa i suoi prodotti.

Il fatto:

In un Centro Commerciale, nel magazzino intensivo relativo ai piccoli elettrodomestici, un operatore di cooperativa (come capita quasi sempre) sta eseguendo mansioni di picking manuale al terzo piano.

Ha chiamato al piano il montacarichi e, mentre lo aspetta, prepara un roll, da spostare a piano terra, con molte scatole.

Arrivato il montacarichi al piano, l'operatore apre solo un'anta del portone e, lasciandola aperta, va a prendere il roll (convinto che il montacarichi così rimanga bloccato). Quindi, senza controllare e con energia, spinge con forza il tutto dentro il piano del montacarichi.

Se non che… il montacarichi non è più lì! Il risultato è che il povero addetto vola giù insieme al roll, procurandosi pesanti lesioni.

Cosa si sa:

- Esiste un malfunzionamento dell'interblocco e del dispositivo di controllo di presenza della porta (non rilevando la porta aperta ha consentito all'impianto di partire normalmente)

- Nel corso degli anni sono stati effettuati numerosi interventi sulle porte, perché queste, a causa delle loro notevoli dimensioni, non rimanevano allineate

- In particolare, durante un intervento di manutenzione, a causa di un errore di montaggio delle viti di fissaggio, la chiave è rimasta inserita nel microinterruttore, lasciando che il montacarichi si muovesse nonostante la porta fosse aperta.

Morale della storia: anche il costruttore viene chiamato in causa, perché subito si pensa che la colpa (di difetti e carenze di progettazione e installazione) sia soprattutto sua. La sua marcatura CE è un bidone. La sua Dichiarazione di conformità, un azzardo.

Secondo noi, però, non è così: motivo per cui ci mettiamo subito all'opera.

Quando succede l'irreparabile e l'addetto si fa male cadendo, allora sorge il problema: di chi è la colpa?

Al netto della nostra esperienza, come dicevamo, la nostra conclusione è che si salva chi si sa spiegare meglio.

Così… eccoci con le mani in pasta: operativi e sempre sul pezzo, pronti a fare ciò che sappiamo fare meglio. Analizziamo, soppesiamo, fabbrichiamo ipotesi, spacchiamo il capello il quattro. Tutto, ovviamente, nell'interesse del nostro cliente. E alla fine, ce la facciamo… a 'spiegarci meglio'.

Sesto episodio

Un impianto di estrusione per film politene

Una tua macchina – assolutamente una buona macchina, sul mercato da tanti anni – è stata segnalata al Ministero, che ti ha scritto. Il Ministero dello Sviluppo economico (MiSE) interviene solo dopo rogne, casini, infortuni. Se si è preso la briga di farsi vivo, significa quindi che qualche funzionario ASL ritiene di dover intervenire per proteggere i lavoratori.

Bisogna – cioè – proteggere i lavoratori del tuo cliente dalla tua macchina, intervenendo a modificarla. Va fatto. E a te, sembra impossibile.

Ti casca addosso di tutto, rabbia e sconcerto.

E intanto ti chiedi: come faccio a proteggermi da questa situazione, così inaspettata e totalmente ingiustificata?

Cominciamo dall'inizio e vediamo di mettere a fuoco cosa è successo (così si capisce cosa facciamo noi di DEDO, per proteggerti).

Il tuo impianto di estrusione di film di politene (ad esempio) è finito da un cliente consolidato, che ha più linee di quelle che tu gli hai installato. Su questa, però, ora c'è stato un infortunio e ti hanno chiamato in causa.

Ecco la situazione, descritta in poche righe. Due addetti stanno estrudendo un film di politene, e il rullo pressore si è sporcato, creando dei buchi sul film. Insomma, bisogna pulire.

Come fanno? Cosa hai previsto tu, nel manuale delle istruzioni? Hai trattato il tema con la dovuta attenzione?

I due addetti non fermano la macchina: uno si pone carponi con straccio e diluente vicino al rullo, mentre l'altro guarda se finalmente il film esce senza buchi.

I due non si vedono tra di loro. D'altra parte, che problema c'è? Sono anni che lavorano così… perché, questa volta, qualcosa dovrebbe andare storto? Così, almeno, pensano loro.

Volendo guardare le cose in modo oggettivo, però, la percezione cambia. Lavorando così, senza guardarsi tra di loro, quanti errori stanno facendo? Ma soprattutto il loro capo – il direttore di stabilimento, quello che di fatto è responsabile di tutto – è stato informato?

Ci sarebbero un mucchio di cose da sapere, in merito: in primo luogo, che il costruttore – quando progetta un macchinario – deve calcolare anche l'incalcolabile, mettendo in conto eventuali comportamenti scorretti. La norma EN 12100 lo consiglia vivamente. E la Direttiva Macchine lo pretende.

Ma torniamo ai nostri due addetti che – ignari di tutto ciò – continuano a lavorare per diversi minuti come hanno sempre lavorato. Tutto procede per il meglio… almeno, così sembra.

Ma all'improvviso, l'addetto che controlla il film prodotto (ormai a posto: finalmente esce bene) vede un buco. Grande.

Insospettito, molla tutto in men che non si dica e va a vedere: dall'altro lato trova l'operatore col braccio schiacciato sotto il rullo. Il secondo addetto cerca di mantenere il dovuto sangue freddo e si precipita a premere subito l'emergenza... il rullo si dovrebbe distanziare e liberare il braccio, ma questo non succede.

È allora, che tu vieni chiamato in causa: se è successo un infortunio, vuol dire che la tua macchina non è sicura.

Ti metti le mani nei capelli… è mai possibile? Davvero è colpa tua? Incredibile solo a pensarlo!

E quindi? Di chi è la colpa?

Dipende. Ma una cosa è certa: si tratta di un caso che va studiato minuziosamente e con le dovute competenze. Impossibile risolvere la cosa così, su due piedi.

Settimo Episodio

Certificazione CE di un macchinario usato preso in Svizzera

Un recipiente in pressione, costruito in Italia ai primi anni '90, è stato venduto in Svizzera.

A quei tempi esisteva l'ISPESL, e il costruttore del recipiente ha fatto tutte le carte necessarie in Italia. O meglio: ha fatto tutte le

carte previste ai tempi dalle normative in vigore. Intanto, però, sono passati vent'anni.

A che serve un recipiente in pressione? A essere assemblato con altri componenti per costituire un'attrezzatura di lavoro. Per esempio una sterilizzatrice, una camera stagna, un'autoclave, un reattore, un forno. Allora la normativa era piuttosto approssimativa e gli adempimenti talvolta banali. SOPRATTUTTO, NON ESISTEVA ANCORA LA CERTIFICAZIONE CE.

Ora sono passati, appunto, vent'anni e – data la crisi – il recipiente diventa interessante per una ditta italiana, che lo vuole acquistare per utilizzarlo nella sua fabbrica.

A prima vista si può pensare che non ci siano problemi: tra la UE e la Svizzera esiste il mutuo riconoscimento e dal 2002 per tanti settori si legge che: *"La Comunità e la Svizzera accettano reciprocamente i rapporti, i certificati, le autorizzazioni e i marchi di conformità rilasciati dagli organismi riconosciuti e le dichiarazioni di conformità del fabbricante…"* Questo, naturalmente, vale anche per i recipienti in pressione. Nessun problema, quindi.

Eppure, non è vero che è tutto a posto: il recipiente non è certificato CE e la nuova immissione sul mercato, da Svizzera a UE, comporta a questo punto di obbligo la marcatura CE, che rispetto a vent'anni fa è una novità clamorosa. Se fosse già marcato CE, e PED, in Svizzera, non ci sarebbero problemi, per questo mutuo riconoscimento.

Salta fuori, quindi, che il cedente per non incorrere in sanzioni, si deve preoccupare che l'attrezzatura venga adeguata dal fabbricante e poi certificata CE.

Perché dal fabbricante? Perché è l'unico in possesso delle necessarie informazioni: sostituirlo è quindi impossibile.

Quanto all'acquirente/utilizzatore, è bene che stia attento: se per caso gli venisse la bella idea di prendere la macchina e metterla in

funzione comunque, dovrebbe assumersi in qualche modo anche le responsabilità del venditore.

Insomma: non si scappa. Per proteggersi, l'acquirente deve pretendere la marcatura CE. O almeno la PED, secondo la Direttiva Macchine. Il venditore, per tutelarsi, deve fare la stessa cosa nei confronti del fabbricante, e collaborare per marcare CE il tutto.

Anche il fabbricante, in questo modo risulterebbe protetto: nel caso malaugurato di infortunio grave, verrebbe infatti chiamato in causa lui.

Insomma, per quanto si cerchi di semplificare, la situazione è complicata.

Mettere in servizio vecchie macchine usate è sempre un rischio. E la normativa non riesce a coprire e spiegare le 50 (e più!) sfumature di grigio che la realtà presenta.

Per tutelarsi in questo caso, conviene certificare CE: anche perché le attrezzature a pressione sono soggette alle verifiche periodiche da parte di Ente Autorizzato… facile, quindi, che prima o poi i nodi vengano al pettine, con guai economici e spese impreviste per tutti.

Ottavo episodio

Ancora estrusori

Stavolta si parla di te, costruttore di estrusori. Sei un vero professionista e con i tuoi collaboratori preparati ed esperti in ufficio tecnico, ti senti in una botte di ferro. Le tue macchine vanno bene, e sono sostanzialmente sicure, quindi non perdi tempo né lo fai

perdere ai tuoi, per stare alle prese con mucchi di carta, con regole sempre nuove che dovresti far rispettare e di cui non si viene mai a capo.

La tua impresa ha retto alla crisi, il che significa che i prodotti che vendi sono buoni.

Hai ragione, le 'carte' non sono troppo curate, ma la colpa non è tua. Tu ti comporti esattamente come tutti e devi stare attento soprattutto a non perdere mercato.

Lo sforzo maggiore – quindi – si concentra sulle vendite, sulle nuove commesse e sui clienti da accontentare. E poi sul personale, che va gestito con un occhio di riguardo e l'attenzione non è mai abbastanza.

Anche volendo vedere le cose da questo punto di vista, ci sono però fattori esterni all'azienda – difficili da calcolare, perfino da te che hai il controllo su tutto – che possono recare danni economici importanti. O addirittura di peggio.

Nel nostro caso, abbiamo come protagonista un estrusore bivite, adattato per la produzione di un master batch, composto da polietilene più un 'espandente chimico'.

Purtroppo, a causa di un guasto, il dosatore dell'espandente ne ha caricato in misura eccessiva. Ecco perciò il blocco meccanico delle 'viti' dell'estrusore. Che fare? Come sempre c'è l''Ambrogino' di turno – ne esiste sempre uno nelle aziende – secondo cui un aumento di temperatura dovrebbe permettere di sciogliere il materiale e sbloccare la macchina.

Capita invece che questo colpo di genio generi un pericoloso aumento di pressione: che si libera proprio nel momento in cui viene smontata la testa di estrusione.

Che botto! Parti delle 'viti' vengono sparate nell'ambiente circostante come proiettili, uccidendo 2 lavoratori e ferendone un terzo.

Ora, tu sei il costruttore: come fai a spiegare alla ASL e ai carabinieri, che la macchina non era stata progettata per lavorare con espandenti chimici, ma solo polietilene e scivolanti e pertanto non aveva portelli di scarico per l'eventuale sovrappressione tali da sfogare in luogo sicuro?

All'estrusore, inoltre, l''Ambrogino' aveva fatto una modifica presso la testa di estrusione (aggiungendo un gruppo 'granulatore') e in questa modifica aveva tolto i controlli di temperatura e pressione.

Morale della storia: hai capito su cosa non puoi proprio permetterti di transigere?

I due memo sono questi:

1. Specificare bene nel manuale i materiali per cui l'estrusore è progettato (destinazione d'uso)

2. Avere a disposizione foto e disegni di come era l'estrusore alla consegna (tanto, i disegni li devi fare comunque).

Nono episodio:

Manomissione dispositivi di sicurezza e modifica delle protezioni

A volte ritornano: sì, anche i guai, purtroppo. Ce ne sono alcuni, per esempio, che si ripetono spesso. Ciononostante, sono molte le aziende secondo cui quel guaio non capiterà mai. "Non è mai successo" – si dice – "basta un minimo di attenzione", "sicurezza sì, ma nel logico".

La nostra esperienza, ormai decennale e più, ci ha insegnato a ragionare in modo diverso:

"non pensiamo rigidamente a cosa dice la norma,
per applicarla e basta;
ma ragioniamo su cosa protegge di più il cliente."

Questa premessa, senza un esempio, non serve a niente: ma la casistica, in questo campo, non ci manca.

Ecco la storia di un infortunio grave, capitato in una fabbrica di lavorazione di materie plastiche. Il titolare è davvero attento a quel che mette in mano ai suoi operatori e i suoi macchinari sono piuttosto aggiornati.

Uno di questi è dedicato all'avvolgimento dei fogli di 'plastica': certo, l'avvolgitore è stato progettato e realizzato secondo la EN 13418. E sul trascinatore, che alimenta l'avvolgitore con due rulli, convergenti, è stato messo un paradita a protezione dell'operatore.

Sarebbe meglio dire che 'erano stati messi' un paradita e una corda 'di emergenza'. Il passato è d'obbligo, perché un giorno un solerte capoturno, preoccupato perché quella barra si impastava sempre di polveri e di plastificanti, lo ha tolto. Alla corda è capitato lo stesso destino.

Pessima decisione, perché una mattina un operatore è rimasto incastrato tra i rulli, privo di vita (schiacciamento emitorace sn).

Per fortuna, o per scaltrezza, il fabbricante ci aveva interpellati, e aveva messo da parte disegni e foto di questa parte più pericolosa del macchinario: la nostra relazione tecnica gli ha permesso di uscire indenne dalle indagini, senza che spendesse una lira in avvocati… così come non aveva speso una lira in più per carte e libretti durante la progettazione.

Capitolo 4

RESPONSABILITÀ: QUALI È GIUSTO PRENDERSI E QUALI VANNO LASCIATE AD ALTRI?

Se ti trovi dentro la 'giostra' dei macchinari è normale che ti sia necessario capire quali sono le tue esatte responsabilità e quali sono invece quelle che non ti devi prendere perché spettano ad altre figure della catena.

Allora scegli:

- se vuoi una discreta informazione di tipo normativo, per capire bene e nel dettaglio di cosa stiamo parlando, continua a leggere;

- se invece il problema per ora non ti appassiona, salta alla presentazione dei casi, tranquillamente.

CHIAREZZA DI RESPONSABILITÀ NELLA CATENA DI FORNITURA

Sono state aggiornate molte direttive europee, perché erano troppo vecchie e lasciavano spazio a a troppe interpretazioni. Vediamo perché e in che modo questo ci riguarda.

La motivazione: con un 'Alignement Package' di 8 Direttive, nel febbraio 2014, la UE ha dato piena attuazione ai due Regolamenti 764–765 del 2008 e alla Decisione 768 del 2008, conferendo omogeneità e coerenza al quadro legislativo europeo delle Direttive di Prodotto.

Su questi argomenti, con una nostra verifica documentale, puoi toglierti ogni pensiero.

Buona parte delle modifiche riguardano i recepimenti delle disposizioni qui sotto citate e – per ogni buon conto – riportate in sintesi. Così si capiscono meglio le modifiche alle direttive.

La lettura di queste, consente una conoscenza più approfondita delle norme e un comportamento più consapevole dei vari soggetti che intervengono nella catena di fornitura.

Nel dirimere le varie questioni che sorgono nella pratica (le stesse che poi, ci troviamo a risolvere per lavoro) è necessario rifarsi a questi argomenti.

Primo fattore: decisione N. 768/2008/CE del 9 luglio 2008

Innanzitutto bisogna adeguarsi alla Decisione N. 768/2008/CE del 9 Luglio 2008 – relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti e che abroga la decisione 93/465/CEE – che prescrive che:

1. *I prodotti immessi sul mercato comunitario devono essere conformi a tutta la normativa applicabile.*

2. *All'atto dell'immissione di prodotti sul mercato comunitario, gli operatori economici, in funzione dei loro rispettivi ruoli nella catena di fornitura, sono responsabili della conformità dei loro prodotti a tutta la normativa applicabile.*

3. *Gli operatori economici hanno la responsabilità di garantire che tutte le informazioni che forniscono in relazione ai loro prodotti siano accurate, complete e conformi alle regole comunitarie applicabili.*

Quindi, le varie responsabilità devono finalmente essere meglio definite. Infatti in questa Decisione si legge ancora:

"Considerando quanto segue:

[…]

16) In passato la normativa sulla libera circolazione delle merci utilizzava un insieme di termini, in parte senza definizione, e si sono conseguentemente rese necessarie linee guida per la loro spiegazione e interpretazione. Nei casi in cui sono state introdotte, le definizioni giuridiche differiscono nella formulazione e talvolta nel significato, il che comporta difficoltà di interpretazione e di corretta applicazione. La presente decisione introduce pertanto definizioni chiare di taluni concetti fondamentali.

17) I prodotti immessi sul mercato comunitario dovrebbero soddisfare la pertinente normativa comunitaria applicabile e gli operatori economici dovrebbero essere responsabili della conformità dei prodotti, in funzione del rispettivo ruolo che rivestono nella catena di fornitura, in modo da garantire un elevato livello di protezione degli interessi pubblici, quali la salute e la sicurezza, e la protezione dei consumatori e dell'ambiente, e da garantire un'equa concorrenza sul mercato comunitario.

(19) Tutti gli operatori economici che intervengono nella catena di fornitura e distribuzione dovrebbero adottare le misure necessarie per garantire che siano messi a disposizione sul mercato solo i prodotti conformi alla normativa applicabile. La presente decisione stabilisce una ripartizione chiara e proporzionale degli obblighi corrispondenti al ruolo di ogni operatore nel processo di fornitura e distribuzione.

(20) Poiché taluni compiti possono essere assolti solo dal fabbricante, è necessario distinguere chiaramente tra il fabbricante e gli operatori successivi nella catena di fornitura. È inoltre necessario distinguere chiaramente tra l'importatore e il distributore, in quanto l'importatore introduce prodotti provenienti da paesi terzi nel

mercato comunitario. L'importatore deve quindi assicurarsi che detti prodotti siano conformi alle prescrizioni comunitarie applicabili.

(21) Il produttore, possedendo le conoscenze dettagliate relative al processo di progettazione e produzione, si trova nella posizione migliore per eseguire la procedura completa di valutazione della conformità. La procedura di valutazione della conformità dovrebbe quindi rimanere obbligo del solo fabbricante.

(23) Il distributore mette un prodotto a disposizione sul mercato dopo che è stato immesso sul mercato dal fabbricante o dall'importatore e deve agire con la dovuta attenzione per garantire che la sua manipolazione del prodotto non incida negativamente sulla conformità del prodotto. Sia gli importatori che i distributori sono tenuti ad agire con la dovuta attenzione in relazione alle prescrizioni applicabili ogniqualvolta immettono o mettono a disposizione prodotti sul mercato.

ALLEGATO I

DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO PER LA NORMATIVA COMUNITARIA DI ARMONIZZAZIONE PER I PRODOTTI

Capo R1

Definizioni

Articolo R1

Definizioni

'immissione sul mercato': la prima messa a disposizione di un prodotto sul mercato comunitario;

'fabbricante': una persona fisica o giuridica che fabbrica un prodotto o lo fa progettare o fabbricare, e lo commercializza apponendovi il proprio nome o marchio;

'importatore': una persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità che immette sul mercato comunitario un prodotto originario di un paese terzo;

'distributore': una persona fisica o giuridica nella catena di fornitura, diversa dal fabbricante o dall'importatore, che mette a disposizione sul mercato un prodotto;

Articolo R5: Obblighi dei distributori

1. Quando mettono un prodotto a disposizione sul mercato, i distributori agiscono con la dovuta attenzione in relazione alle prescrizioni applicabili.

2. Prima di mettere un prodotto a disposizione sul mercato, i distributori verificano che il prodotto rechi la marcatura o le marcature di conformità prescritte e sia accompagnato dai documenti prescritti e da istruzioni e informazioni sulla sicurezza in una lingua che possa essere facilmente compresa dai consumatori e dagli altri

utenti finali nello Stato membro in cui il prodotto deve essere messo a disposizione sul mercato e che il fabbricante e l'importatore si siano conformati alle prescrizioni di cui all'articolo [R2, paragrafi 5 e 6 –ndr: relativi all'identificazione del prodotto e del fabbricante] e all'articolo R4, paragrafo 3 –ndr: identificazione dell'importatore].

Il distributore, se ritiene o ha motivo di credere che il prodotto non sia conforme, non mette il prodotto a disposizione sul mercato fino a quando non sia stato reso conforme. Inoltre, quando un prodotto presenta un rischio, il distributore ne informa il fabbricante o l'importatore e le autorità di vigilanza del mercato.

3. I distributori garantiscono che, mentre un prodotto è sotto la loro responsabilità, le condizioni di immagazzinamento o di trasporto non mettano a rischio la conformità alle prescrizioni .

4. I distributori che ritengono o hanno motivo di credere che un prodotto che hanno messo a disposizione sul mercato non sia conforme alla normativa comunitaria di armonizzazione applicabile, si assicurano che siano prese le misure correttive necessarie per rendere conforme tale prodotto, per ritirarlo o richiamarlo, a seconda dei casi. Inoltre, qualora il prodotto presenti un rischio, i distributori ne informano immediatamente le competenti autorità nazionali degli Stati membri in cui hanno messo a disposizione il prodotto, indicando in particolare i dettagli relativi alla non conformità e qualsiasi misura correttiva presa.

5. I distributori, a seguito di una richiesta motivata di un'autorità nazionale competente, forniscono a quest'ultima tutte le informazioni e la documentazione necessarie per dimostrare la conformità di un prodotto. Essi cooperano con tale autorità, su sua richiesta, a qualsiasi azione intrapresa per eliminare i rischi presentati dai prodotti che hanno messo a disposizione sul mercato.

Secondo fattore: Guida alle Direttive 'del nuovo approccio'.

Per rendere le cose ancora più chiare, possiamo anche consultare documenti emessi dalla Commissione europea, di tipo non prescrittivo ma di supporto interpretativo, come la **Guida alle Direttive 'del nuovo approccio'**.

"Guida all'attuazione delle direttive fondate sul nuovo approccio e sull'approccio globale".

I ruoli della catena produttiva e commerciale definiti esistenti – che devono essere applicati in tutte le direttive – sono:

3.1 Fabbricante

3.2 Rappresentante autorizzato

3.3 Importatore/responsabile dell'immissione nel mercato

3.4 Distributore

3.5 Responsabile dell'assemblaggio e dell'installazione

3.6 Utilizzatore (datore di lavoro)

Dobbiamo esaminare i ruoli dei punti 3.1; 3.4; 3.5; 3.6, perché gli altri non sono evidentemente attinenti.

[…] IMPORTANTE La presente guida intende agevolare la comprensione delle direttive basate sul cosiddetto 'nuovo approccio' e sull''approccio globale' e garantirne un'applicazione più uniforme e coerente nei vari settori e in tutto il mercato interno.

[…]

3 RESPONSABILITÀ

3.1 Fabbricante

Secondo il nuovo approccio il fabbricante è la persona responsabile della progettazione e della fabbricazione di un prodotto al fine di immetterlo nel mercato nella Comunità per suo conto.

Il fabbricante deve garantire che i prodotti da immettere sul mercato comunitario siano progettati e fabbricati nel rispetto dei requisiti essenziali fissati nelle direttive di nuovo approccio applicabili e che sia effettuata una valutazione della conformità.

Il fabbricante può utilizzare prodotti finiti, pezzi già pronti o componenti o può subappaltare le operazioni che gli competono.

Egli comunque deve sempre mantenerne il controllo globale e deve disporre delle competenze necessarie per assumersi la responsabilità del prodotto.

[…]

3.4 Distributore

Le direttive 'Nuovo approccio' in genere non prevedono disposizioni in materia di distribuzione.

Per distributore s'intende la persona fisica o giuridica della catena di fornitura che procede alle azioni commerciali successive all'immissione nel mercato del prodotto all'interno della Comunità.

Il distributore deve agire con attenzione per evitare di immettere sul mercato comunitario prodotti palesemente non conformi; deve inoltre essere in grado di dimostrare tale situazione alle autorità nazionali di controllo.

Il distributore deve procedere con attenzione e disporre di una conoscenza di base dei requisiti giuridici applicabili: deve ad esempio conoscere i prodotti cui va apposta la marcatura CE, quali

informazioni devono corredare il prodotto (ad esempio la dichiarazione CE di conformità), quali siano gli obblighi in materia di lingua per le istruzioni per l'uso o gli altri documenti accompagnatori e quali siano gli elementi che indicano chiaramente la mancata conformità di un prodotto.

3.5 Responsabile dell'assemblaggio e dell'installazione.

Il responsabile dell'installazione o dell'assemblaggio di un prodotto già immesso nel mercato deve provvedere a garantire che tale prodotto sia ancora conforme ai requisiti essenziali al momento del primo utilizzo all'interno della Comunità. Tale principio si applica ai prodotti per i quali la direttiva interessata preveda la messa in servizio e nel caso in cui tali manipolazioni possano avere ripercussioni a livello di conformità del prodotto. Alcuni prodotti possono essere utilizzati soltanto dopo l'assemblaggio, l'installazione o altra manipolazione. È il caso, ad esempio, delle macchine, dei dispositivi di protezione individuale, degli strumenti di misura, delle apparecchiature a gas e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione. Se la direttiva interessata riguarda la messa in servizio e se l'assemblaggio, l'installazione o altre manipolazioni possono incidere sul mantenimento della conformità del prodotto, la persona responsabile di tali manipolazioni deve garantire che queste non determinino la mancata conformità del prodotto ai requisiti essenziali: in tal modo si garantisce che il prodotto soddisfi le disposizioni delle direttive applicabili al momento del primo utilizzo all'interno della Comunità.

3.6 Utilizzatore (datore di lavoro)

Le direttive del nuovo approccio non prevedono disposizioni per gli utilizzatori, se non quelle relative alla messa in servizio.

La legislazione comunitaria in materia di salute e sicurezza sul posto di lavoro incide sulla manutenzione e sull'uso dei prodotti disciplinati dalle direttive 'Nuovo approccio" utilizzati sul posto di lavoro.

Ai sensi della direttiva relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (89/655/CEE, modificata dalla direttiva 95/63/CE), il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro (ad esempio macchine e apparati) messe a disposizione dei lavoratori siano adeguate al lavoro da svolgere e possano essere utilizzate senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Il datore di lavoro può inoltre ordinare o utilizzare solo attrezzature di lavoro conformi alle disposizioni delle direttive applicabili o, se non vi fossero altre direttive applicabili o lo fossero solo parzialmente, conformi ai requisiti minimi fissati nell'allegato alla direttiva 89/655/CEE. Il datore di lavoro deve inoltre adottare tutti i provvedimenti necessari a garantire che tali attrezzature vengano mantenute a tale livello ed è infine tenuto a fornire ai lavoratori informazioni e formazione per quanto riguarda l'impiego delle attrezzature stesse.

Terzo fattore: Regolamento CE N. 765/2008

Dopo la Decisione 768/2008, bisogna ancora mettere in conto un altro dispositivo legislativo europeo che regola i principi generali per la **marcatura CE**:

REGOLAMENTO (CE) N. 765/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 luglio 2008 che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti e che abroga il regolamento (CEE) n. 339/93

CAPO IV

MARCATURA CE

Articolo 30

Principi generali della marcatura CE

1. La marcatura CE può essere apposta solo dal fabbricante o dal suo mandatario.

2. La marcatura CE, come presentata all'allegato II, è apposta solo su prodotti per i quali la sua apposizione è prevista dalla specifica normativa comunitaria di armonizzazione e non è apposta su altri prodotti.

3. Apponendo o avendo apposto la marcatura CE, il fabbricante accetta di assumersi la responsabilità della conformità del prodotto a tutte le prescrizioni applicabili stabilite nella normativa comunitaria di armonizzazione pertinente che ne dispone l'apposizione.

4. La marcatura CE è l'unica marcatura che attesta la conformità del prodotto alle prescrizioni applicabili della normativa comunitaria di armonizzazione pertinente che ne dispone l'apposizione.

5. È vietata l'apposizione su un prodotto di marcature, segni o iscrizioni che possano indurre in errore i terzi circa il significato della marcatura CE o il simbolo grafico della stessa. Può essere apposta sul prodotto ogni altra marcatura che non comprometta la visibilità, la leggibilità ed il significato della marcatura CE.

6. Senza pregiudizio dell'articolo 41, gli Stati membri garantiscono l'applicazione corretta del regime che disciplina la marcatura CE e promuovono le azioni appropriate contro l'uso improprio della marcatura. Gli Stati membri istituiscono inoltre sanzioni per le infrazioni, che possono comprendere sanzioni penali per le infrazioni gravi. Tali sanzioni sono proporzionate alla gravità dell'infrazione e costituiscono un deterrente efficace contro l'uso improprio.

Quarto fattore: il Regolamento sulle Norme

Ti inseriamo pure un brevissimo estratto, che può far comodo. sull'adeguamento al Regolamento sulle Norme:

REGOLAMENTO (UE) N. 1025/2012 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 25 ottobre 2012 sulla normazione europea…

Le norme europee svolgono un ruolo molto importante nel mercato interno, ad esempio grazie all'uso di norme armonizzate nella presunzione di conformità dei prodotti da immettere sul mercato alle prescrizioni fondamentali relative a tali prodotti stabilite dalla pertinente legislazione dell'Uni0ne sull'armonizzazione. Tali prescrizioni dovrebbero essere definite con precisione al fine di evitare errori di interpretazione da parte delle organizzazioni europee di normazione.

Definizioni

Ai fini del presente regolamento si intende per:

1)'norma': una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi e che appartenga a una delle seguenti categorie:

a) 'norma internazionale': una norma adottata da un organismo di normazione internazionale;

b) 'norma europea': una norma adottata da un'organizzazione europea di normazione;

c) 'norma armonizzata': una norma europea adottata sulla base di una richiesta della Commissione ai fini dell'applicazione della legislazione dell'Unione sull'armonizzazione;

d) 'norma nazionale': una norma adottata da un organismo di normazione nazionale; […]

Ad esempio nella ATEx, all'art. 12 della nuova direttiva dice che:

I prodotti che sono conformi a norme armonizzate o a parti di esse, i cui riferimenti sono stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, sono considerati conformi ai requisiti essenziali di salute e sicurezza elencati all'allegato II, contemplati da tali norme o parti di esse.

In conclusione, buona parte delle modifiche riguardano questi recepimenti e consentono un comportamento più chiaro e definito dei vari soggetti che intervengono nella catena di fornitura.

È stato introdotto il CAPO 2 'obblighi degli operatori economici', che ciascuno dovrebbe andarsi a leggere per la sua specifica situazione.

Art. 6: obblighi dei fabbricanti comprendente ben 9 commi;

Art. 7: rappresentanti autorizzati

Art. 8: obblighi degli importatori anche questo con 9 commi;

Art. 9: obblighi dei distributori

Art. 10: casi in cui gli obblighi dei fabbricanti si applicano agli importatori e distributori

E infine l'Art. 11 obbliga tutti alla più completa rintracciabilità

Nel dirimere le varie questioni che sorgono nella pratica è necessario rifarsi a questo.

Quinto fattore: la Guida per la Direttiva Macchine

Sullo stesso valore della guida per il nuovo approccio, già riportata prima, è utile infine riportare stralci della Guida all'Applicazione della Direttiva Macchine 2006/42/CE – 2a edizione – che pur non avendo valore di legge, spiega bene cosa si deve pensare in capo ai ruoli della catena di fornitura.

79 Chi è il fabbricante?

Un fabbricante può essere una persona fisica o una persona giuridica, in altri termini, un individuo o un'entità come una società o un'associazione. Il processo di progettazione e costruzione di macchine o quasi-macchine può comportare la partecipazione di diversi individui o società, ma uno di essi deve obbligatoriamente assumersi la responsabilità, in quanto fabbricante, della conformità delle macchine o delle quasi macchine con la direttiva.

Poiché i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva concernono principalmente la progettazione e la costruzione della macchina, il soggetto che si trova nella posizione migliore per assolvere tali requisiti sarà chiaramente quello che in pratica progetta e costruisce la macchina, o che perlomeno ne controlla i processi di progettazione e costruzione. In alcuni casi il fabbricante può progettare e realizzare la macchina direttamente. In altri casi, la progettazione e la costruzione delle macchine possono essere parzialmente o totalmente demandate ad altri soggetti (fornitori o subappaltatori). Ciononostante, il soggetto che si assume la responsabilità giuridica della conformità delle macchine o quasi-macchine ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio, deve garantire un controllo sufficiente dell'opera dei propri fornitori o subappaltatori e possedere le informazioni necessarie per assolvere a tutti i suoi obblighi ai sensi della direttiva, come specificati nell'articolo 5 – cfr. §105: commenti sull'articolo 5, paragrafo 3.

Un soggetto che realizza un insieme di macchine è considerato il fabbricante dell'insieme.

Di norma gli elementi che costituiscono un insieme di macchine sono forniti da diversi fabbricanti; tuttavia, un solo soggetto si dovrà assumere la responsabilità della conformità dell'insieme nel suo complesso. Tale responsabilità può essere assunta dal fabbricante di una o più delle unità costitutive dell'insieme, da un'impresa in appalto o dall'utilizzatore.

81 Altri soggetti che possono essere considerati fabbricanti:

Se un fabbricante di macchine avente sede al di fuori dell'UE decide di immettere i suoi prodotti sul mercato dell'UE, potrà assolvere ai suoi obblighi ai sensi della direttiva macchine, oppure incaricare un mandatario di ottemperare in toto o in parte a tali obblighi per suo conto (cfr. §84 e §85: commenti sull'articolo 2, lettera j).

D'altro canto, la decisione di importare macchine nell'UE può essere presa da un importatore, da un distributore o da un utilizzatore. In taluni casi, la macchina può essere ordinata a un intermediario, per esempio una società d'esportazione.

In altri casi, un soggetto può acquistare la macchina fuori dall'UE e portarla personalmente nell'UE, oppure ordinarla su Internet, o ancora acquistarla in una zona franca ai fini di distribuzione o dell'utilizzo nell'UE.

Il soggetto che immette tale macchina sul mercato dell'UE deve poter garantire che il fabbricante soddisfi i propri obblighi ai sensi della direttiva. Tuttavia, laddove ciò non sia possibile, la persona che immette la macchina sul mercato dell'UE dovrà assolvere a tali obblighi personalmente. Lo stesso dicasi per coloro che importano nell'UE una macchina per uso personale. In questi casi il soggetto che immette la macchina o la quasi–macchina sul mercato dell'UE o la mette in servizio nell'UE è equiparato al fabbricante e pertanto deve assolvere a tutti gli obblighi del fabbricante di cui all'articolo 5.

Ciò comporta che la persona che immette la macchina sul mercato debba essere in grado di assolvere a tali obblighi, che includono: accertarsi che la macchina soddisfi i pertinenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, assicurare la disponibilità del fascicolo tecnico, fornire le istruzioni per l'uso, effettuare la necessaria procedura di valutazione di conformità, redigere e firmare la dichiarazione CE di conformità della macchina, nonché apporre la marcatura CE - cfr. da §103 a §105: commenti sull'articolo 5. Si noti che la disposizione di cui alla seconda frase della definizione data dall'articolo 2, lettera i) non può essere invocata da un fabbricante UE o da un fabbricante non appartenente all'UE che decida di immettere la macchina sul mercato dell'UE, al fine di evitare i propri obblighi ai sensi della direttiva macchine.

83 Settore della distribuzione

Il regolamento (CE) n. 765/2008 che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti definisce 'distributore' "una persona fisica o giuridica nella catena di fornitura, diversa dal fabbricante o dall'importatore, che mette a disposizione sul mercato un prodotto".

La direttiva macchine non impone obblighi specifici al distributore delle macchine, a meno che egli sia il mandatario del fabbricante o sia la persona che immette le macchine sul mercato – cfr. §81 sopra. Il ruolo del distributore di macchine è stato chiarito da una sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea.

La Corte ha ritenuto che le disposizioni nazionali possano imporre ai distributori di verificare, prima della consegna della macchina all'utente, che essa sia munita:

- *di marcatura CE,*
- *di dichiarazione CE di conformità, redatta e firmata dal fabbricante o dal suo mandatario, accompagnata da una traduzione nella o in una delle lingue dello Stato membro di importazione,*

– *di istruzioni per l'uso, accompagnate da un traduzione nella o nelle lingue del detto Stato.*

Qualora il fabbricante non abbia fornito le istruzioni originali in tale lingua o lingue, il distributore che immette una macchina nella zona linguistica in questione dovrà fornire una traduzione – cfr. §257: commenti sul punto 1.7.4.1, dell'allegato I.

Il distributore dovrebbe in generale esercitare la dovuta diligenza rispetto alla macchina che fornisce, sapere a quali normative è soggetta ed evitare di fornire macchine che siano palesemente non conformi alla direttiva macchine. Tuttavia, non gli si può imporre di verificare egli stesso la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva macchine.

In caso di dubbio sulla conformità della macchina, il distributore dovrebbe cooperare con le autorità di sorveglianza del mercato, ad esempio, aiutandole a entrare in contatto con il fabbricante o il suo mandatario per ottenere le informazioni necessarie, come gli elementi pertinenti del fascicolo tecnico.

86 Definizione di 'messa in servizio'

La direttiva macchine si applica alle macchine all'atto della loro immissione sul mercato e/o messa in servizio. Una macchina che viene immessa sul mercato nell'UE è messa in servizio quando viene utilizzata nell'UE per la prima volta. In tali casi, gli obblighi del fabbricante riguardo all'immissione sul mercato e alla messa in servizio delle macchine, sono gli stessi.

Nel caso di una macchina fabbricata da un soggetto per uso personale o di un insieme di macchine costituito dall'utilizzatore (e non immesse sul mercato), la direttiva macchine si applica quando la macchina o l'insieme di macchine sono messi in servizio per la prima volta. In altre parole: tali macchine devono essere conformi alle disposizioni della direttiva PRIMA di essere impiegate per la prima volta per l'uso previsto nell'UE.

171 Uso previsto

Il primo passo nel processo di valutazione dei rischi descritto nel principio generale 1) è determinare i limiti della macchina, che comprendono l'uso previsto per la stessa.

La macchina non è necessariamente sicura per tutti i possibili impieghi: ad esempio, solitamente il fabbricante di una macchina destinata alla lavorazione dei metalli non la progetta perché possa essere impiegata per la lavorazione del legno in sicurezza e vice versa; oppure, di norma il fabbricante di una piattaforma di lavoro mobile elevabile non progetta la macchina perché possa essere utilizzata in sicurezza anche come gru.

La valutazione dei rischi del fabbricante, la progettazione e la costruzione della macchina devono quindi basarsi sull'uso o gli usi specificati. Le specifiche dell'uso previsto della macchina devono coprire, laddove necessario, i vari modi di funzionamento e le fasi d'utilizzo della macchina - cfr. §173: commenti sul punto 1.1.2, lettera a).

In particolare, i parametri e i limiti da cui dipende l'uso della macchina in sicurezza devono essere specificati precisamente. Tali parametri comprendono, ad esempio, il carico massimo per le macchine di sollevamento; la pendenza massima su cui si può usare la macchina mobile senza perdita di stabilità; la massima velocità del vento consentita per l'uso sicuro della macchina all'esterno; le dimensioni massime dei pezzi e il tipo di materiale che può essere lavorato in sicurezza da una macchina utensile.

L'uso previsto delle macchine è, di fatto, l'uso definito e descritto nelle istruzioni del fabbricante - cfr. §263: commenti sul punto 1.7.4.2, lettera g).

172 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Il primo passo nel processo di valutazione dei rischi descritto nel principio generale 1), impone al fabbricante di considerare anche

l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile della macchina. Ovviamente non è previsto che il fabbricante della macchina tenga conto di tutti i possibili usi scorretti della macchina… tuttavia, taluni tipi di uso scorretto, che sia intenzionale o involontario, sono prevedibili sulla base dell'esperienza dell'uso passato dello stesso tipo di macchina o di macchine analoghe, delle inchieste su infortuni e delle conoscenze sul comportamento umano – cfr. §173: commenti sul punto 1.1.2, lettera a), §175: commenti sul punto 1.1.2, lettera c), e §263: commenti sul punto 1.7.4.2, lettera h).

La norma EN ISO 12100–1 fornisce i seguenti esempi dei tipi di uso scorretto o di comportamento umano facilmente prevedibile da prendere eventualmente in considerazione:

- *perdita di controllo della macchina da parte dell'operatore;*
- *reazione istintiva di una persona in caso di malfunzionamento, incidente o guasto durante l'uso della macchina;*
- *comportamento derivante da mancanza di concentrazione o noncuranza;*
- *scelta comportamento derivante dall'adozione della 'linea di minor resistenza' nell'esecuzione di un compito;*
- *comportamento risultante da pressioni per tenere la macchina in esercizio in tutte le circostanze;*
- *di comportamento di alcune persone (bambini, persone disabili).*

212 Elementi mobili

Il primo paragrafo del punto 1.3.7 tratta una delle prime cause di infortunio riguardante le macchine. Il contatto con gli elementi mobili della macchina può causare lesioni per impatto, abrasione, taglio o troncamento, cesoiamento, trafittura o perforazione, schiacciamento, avviluppo, e risucchio o intrappolamento.

Si possono adottare svariate misure per eliminare i pericoli o ridurre i rischi dovuti al contatto con gli elementi mobili senza ricorrere a ripari o dispositivi di protezione.

In taluni casi, i rischi possono essere evitati o ridotti in fase di progettazione degli elementi mobili stessi, per esempio limitando la forza di azionamento in modo che la parte azionata non generi un pericolo meccanico, o limitando la massa e/o la velocità degli elementi mobili e pertanto la relativa energia cinetica.

221 Dispositivi di protezione

Il punto 1.4.3 definisce i requisiti dei dispositivi di protezione. I requisiti definiti al punto 1.4.3 sono complementari ai requisiti generali concernenti i ripari e i dispositivi di protezione di cui al punto 1.4.1.

I requisiti concernenti i dispositivi di protezione sono simili a quelli per i ripari mobili interbloccati, in quanto hanno il medesimo scopo di garantire che gli operatori non entrino in contatto con gli elementi mobili mentre questi sono in movimento.

Va osservato che, poiché i dispositivi di protezione non costituiscono una barriera materiale, essi non sono appropriati nel caso sia necessaria una protezione contro pericoli quali, ad esempio, la proiezione di oggetti, le temperature estreme, le emissioni acustiche, le radiazioni o le emissioni di sostanze pericolose.

– Le specifiche relative ai dispositivi sensibili alla pressione sono definite dalla norma EN 1760, parti da 1 a 3;1

CASI PRATICI:

NON PRENDERTI RESPONSABILITÀ DI ALTRI NELLA CATENA DI FORNITURA

Se hai saltato la parte precedente, tutta di citazioni, puoi continuare da qui, dove troverai comunque alcuni accenni.

Con le nuove direttive europee di prodotto, le responsabilità delle varie figure sono definite con più chiarezza:

- FABBRICANTE
- DISTRIBUTORE – (MANDATARIO)
- IMPORTATORE
- INSTALLATORE
- UTILIZZATORE - DIRETTORE - IN FABBRICA

La motivazione: con un "Alignement Package" di 8 Direttive, nel febbraio 2014, la UE ha dato piena attuazione ai due Regolamenti 764–765 del 2008 e alla Decisione 768 del 2008, conferendo omogeneità e coerenza al quadro legislativo europeo delle Direttive di Prodotto.

Per capire cosa significhi in pratica tutto ciò, vediamo di affrontare il problema con alcuni esempi concreti: cerca tra questi quello che ti riguarda più da vicino.

PRIMO CASO: riguarda tanto il costruttore quanto la fabbrica. Con un'analisi delle rispettive responsabilità

Macchine inserite dentro impianti e linee: chi certifica?

SECONDO CASO: il distributore come figura fantasma: prima parte.

Quando macchinari usati migrano da una Fabbrica a un'altra
Il distributore: seconda parte (nel finale analizziamo tutti ruoli)
Un Distributore di macchinari e attrezzature, senza essere il Costruttore, può essere chiamato in causa, in caso di infortunio, per ignoranza di chi svolge le indagini.

TERZO CASO: l'importatore e le quattro possibilità.

Caso concreto: si può acquistare fuori UE per utilizzare direttamente?

QUARTO CASO: le domande degli importatori

Faccio tutto per bene e non basta mai: come tenersi aggiornati?

QUINTO CASO: il costruttore e le modifiche in fabbrica

Cosa si può fare per cautelarsi?

PRIMO CASO

Riguarda tanto il costruttore, quanto la fabbrica.
Con un'analisi delle rispettive responsabilità

Macchine inserite dentro impianti e linee: chi certifica?

Sei un costruttore di macchinari che sono destinati a essere inseriti in linee di produzione pensate e stabilite dall'utilizzatore. Che responsabilità hai? Chi deve marcare CE?

Nel caso della Direttiva Macchine ci sono già tante risposte a casi pratici nei nostri siti web, nei nostri blog.

La Certificazione CE, è di competenza del costruttore della singola macchina e vale per la sola macchina di cui può rispondere. Se invece la macchina viene inserita in un impianto, in una linea di produzione che contiene più macchine di costruttori differenti, la Certificazione la fa un 'capocommessa' – cioè uno dei costruttori coinvolti – cui viene affidato l'incarico dalla fabbrica e che lo accetta. In alternativa, la Certificazione viene fatta dalla Fabbrica stessa, che ha creato il progetto e ne è a capo.

Detto questo, dobbiamo però evidenziare due casi, che riguardano PED e ATEx.

Se l'impianto tratta liquidi in pressione, chi deve marcare PED?

Se l'impianto tratta sostanze infiammabili, chi deve eventualmente marcare ATEx ?

a) Differenza tra Installazione e insieme nella PED

Nel caso della PED dobbiamo guardare se si tratta di un 'insieme' di apparecchiature, o di un 'impianto'.

L'installazione (installation) riguarda il montaggio di varie Attrezzature a Pressione (per costituire un impianto industriale) effettuato sul luogo d'impianto dall'Utilizzatore o sotto la sua responsabilità. In questo caso, l'oggetto non deve essere sottoposto a procedura globale di conformità, né recare la marcatura PED: non si tratta, infatti, di un Insieme bensì di un impianto, denominato appunto 'installazione'. Questi impianti, realizzati dall'Utilizzatore, non rientrano nella Direttiva ma sono soggetti alle norme nazionali del Paese d'installazione.

Se **un fabbricante** progetta e mette in commercio delle attrezzature collegate tra di loro per uno scopo preciso – un insieme che così com'è può funzionare – e può essere soggetto a una pressione superiore a 0,5 bar relativi, dovrà obbligatoriamente marcarlo: si tratta, infatti, di un Insieme.

Se, invece, **un utilizzatore** installa varie attrezzature marcate PED e ci pensa lui a collegarle secondo un suo progetto (impianto o linea) questo NON È un insieme, pertanto non ricade nel campo di applicazione e non può essere marcato PED.

La differenza sta nella definizione di INSIEME e IMPIANTO (ed è ben spiegata nei 'considerando' delle due nuove direttive del 2014, PED e ATEx).

b) Questo stesso ragionamento vale per la ATEX

In una fabbrica chimica, tipicamente, bisogna stare molto attenti a questa classificazione.

Se l'intenzione del Costruttore che fornisce le apparecchiature è di soddisfare le richieste della fabbrica, e installa macchinari e apparecchiature che non sono funzionalmente collegate, anzi che fanno parte di un impianto assemblato secondo le intenzioni della Fabbrica, sotto la responsabilità della Fabbrica stessa, si parla di installation e quindi non si deve marcare CE il tutto. Ogni singolo componente, però, dovrà essere obbligatoriamente marcato.

SECONDO CASO

Il distributore come figura fantasma

Quando macchinari usati migrano da una fabbrica a un'altra

Domande reali ricevute da Clienti

Come stanno le cose, dal punto di vista delle normative, della commercializzazione da parte di un rivenditore di 'apparecchiature' usate?

Vedremo di chiarire alcune definizioni e poi passeremo a un esempio concreto.

Rivenditore = figura che potrebbe essere un costruttore o un impiantista (elettrico)

Apparecchiatura = impianto per trattamenti termici

Esempio

Un costruttore (o un impiantista) acquista da una Fabbrica un macchinario non dotato di certificazione CE.

Che possibilità ha?

- Lo rivende a un utilizzatore così com'è, tanto per intenderci con la vecchia dicitura 'visto e piaciuto'.
- Ne rivende solo una parte (ad es: la componente carpenteria/meccanica) che per poter essere messa in attività necessita della componentistica elettrica/regolazione.

- Lo può 'cannibalizzare'? Avendo in carico un macchinario, per trasformarlo, deve però dichiarare di averlo smaltito secondo le procedure imposte dalla norma?

- Per poterlo rivendere deve obbligatoriamente metterlo a norma CE?

Se invece il forno lo vende direttamente una Fabbrica A) a un'altra Fabbrica B):

- La fabbrica A) lo può vendere 'visto e piaciuto'?

- E B) lo può rimettere in attività senza renderlo conforme alle norme CE?

- Se deve renderlo conforme, lo può sottoporre a diverse figure (es: meccanico / elettrico)? A chi resta l'onere di dichiararlo conforme CE?

Ecco le nostre risposte:

prima domanda:

un impiantista (sia che si tratti di un costruttore o di un'impresa elettrica/meccanica) che vuole acquistare un macchinario usato, messo in commercio ante '96, quindi non marcato CE:

- può acquisirlo smontato, a pezzi, per cannibalizzarlo – oppure per metterlo in commercio come quasi-macchina (quindi mancante di componenti essenziali come il quadro elettrico ad esempio). In questo caso chi ne vuole usufruire dopo averlo acquistato non lo usa come lo ha ricevuto, ma ne utilizza una parte e il resto lo rottama con le apposite procedure (dopo averlo cannibalizzato) oppure lo completa con la parte mancante, fabbricata con le norme di oggi, e marca il tutto CE.

- non può acquisirlo com'è, 'visto e piaciuto' per venderlo così com'è anche se è una cosa che vediamo spesso. Se succede qualcosa, le due parti risultano responsabili della mancata messa in regola e hanno un posizione di garanzia nei confronti di chi ha subito una lesione.

- per rivenderlo completo, lo deve sempre adeguare alle norme attuali e marcarlo CE.

seconda domanda:

un utilizzatore lo può rivendere a un altro utilizzatore, ma prima di essere messo in marcia, il forno deve venir adeguato alle normative di oggi. Lo può fare uno dei due utilizzatori, l'importante è che il forno venga adeguato e marcato CE (di solito viene marcato CE da chi commissiona e decide le modifiche e gli adeguamenti. A noi capita di essere chiamati da impiantisti che adeguano macchinari per l'utilizzatore e li aiutiamo a marcare CE).

Alternativa più comune alla marcatura CE, per forni ante'96, è la firma di una dichiarazione di rispondenza all'All. V del TU 81/08. A cura di chi modifica il forno per adeguarlo.

DISTRIBUTORE

(in questo caso, però, analizziamo tutti i ruoli)

Un Distributore di macchinari e attrezzature, senza essere il Costruttore, può essere chiamato in causa, in caso di infortunio, per ignoranza di chi svolge le indagini.

Ci è capitato di difendere il titolare di un'azienda che distribuisce macchinari, dopo che su uno di questi era accaduto un infortunio. Chi svolge le indagini cerca il colpevole e spesso e volentieri sbaglia.

Il caso che abbiamo seguito, increduli, si è materializzato nella Notizia di Reato:

imputato perché […]l **fornitore** di […], per aver fornito impianti di automazione di […] non rispondenti alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di salute e sicurezza. … (violazione **art.23** comma 1 del D.Lgs.81/08).

La presente, costituisce Notizia di Reato ai sensi dell'art.347 C.P.

Così il Procuratore della Repubblica ha proseguito nell'errore basando l'imputazione sul seguente articolo di legge:

D. Lgs 81/08 – Articolo 23 – Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali e impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Ora, proviamo a ragionare mettendoci nei panni di chi svolge le indagini:

il fatto che l'azienda distributrice sia chiamata in causa semplicemente come fornitore appare, a prima vista, certamente corretto.

La definizione di 'Fornitore' è corretta infatti per quanto riguarda l'applicazione di una 'direttiva sociale' come il D. Lgs 81/08. Ed è spesso l'unica legge che questi UPG ed il PM, conoscono.

Tale definizione, non può però rappresentare con sufficiente dettaglio la situazione relativa al prodotto, in quanto nella catena di fornitura 'progettazione – produzione – distribuzione – installazione – utilizzazione' per una macchina, parlare di 'Fornitore' è troppo generico. Farlo, significa accorpare tutti i ruoli in uno, senza poter individuare le reali specifiche responsabilità e competenze.

La normativa attinente in questo frangente è la direttiva macchine, dal momento che stiamo parlando di un macchinario. Lo stesso dovrebbe valere anche per la PED, o la ATEX, oggi a maggior ragione, dopo gli adeguamenti avvenuti.

Non c'è quindi contrasto tra la generica chiamata in causa come fornitore, alla luce del D. Lgs 81/08 e il necessario successivo approfondimento per l'applicazione della direttiva macchine, che si rende necessario per la corretta e veritiera individuazione delle responsabilità.

Però chi svolge le indagini, deve fare un passo in avanti ed esaminare con pazienza quanto definito nelle nuove Direttive, in applicazione delle normative emesse nel 2008: se lo fa non sbaglia (nel nostro caso sfortunatamente non lo ha fatto e abbiamo dovuto darci da fare dopo, durante il processo).

Nelle normative europee, leggiamo infatti (con valore cogente anche in Italia):

3) 'fabbricante': una persona fisica o giuridica che fabbrica un prodotto oppure lo fa progettare o fabbricare e lo commercializza apponendovi il suo nome o marchio;

6) 'distributore': una persona fisica o giuridica nella catena di fornitura, diversa dal fabbricante o dall'importatore, che mette a disposizione sul mercato un prodotto;

7) 'operatori economici': il fabbricante, il mandatario, l'importatore e il distributore;

Il distributore mette un prodotto a disposizione sul mercato dopo che è stato immesso sul mercato dal fabbricante o dall'importatore e deve agire con la dovuta attenzione per garantire che la sua manipolazione del prodotto non incida negativamente sulla conformità del medesimo. Sia gli importatori che i distributori sono tenuti ad agire con la dovuta attenzione in relazione alle prescrizioni applicabili, ogniqualvolta immettano o mettano a disposizione prodotti sul mercato.

Insomma, dobbiamo tenere presente che i ruoli della catena produttiva e commerciale definiti esistenti – che devono, cioè, essere applicati in tutte le direttive – sono:

3.1 Fabbricante

3.2 Rappresentante autorizzato

3.3 Importatore/responsabile dell'immissione nel mercato

3.4 Distributore

3.5 Responsabile dell'assemblaggio e dell'installazione

3.6 Utilizzatore (datore di lavoro)

Vediamo ora di analizzare in sintesi le responsabilità delle diverse figure.

3.1 Fabbricante

Secondo il nuovo approccio, il fabbricante è la persona responsabile della progettazione e della fabbricazione di un prodotto al fine di immetterlo nel mercato nella Comunità per suo conto.

Il fabbricante deve garantire che i prodotti da immettere sul mercato comunitario siano progettati e fabbricati nel rispetto dei requisiti essenziali fissati nelle direttive di nuovo approccio applicabili, e che sia effettuata una valutazione della conformità.

Il fabbricante può utilizzare prodotti finiti, pezzi già pronti o componenti o può subappaltare le operazioni che gli competono.

Egli comunque deve sempre mantenerne il controllo globale e deve disporre delle competenze necessarie per assumersi la responsabilità del prodotto.

3.4 Distributore

Le direttive 'Nuovo approccio' in genere non prevedono disposizioni in materia di distribuzione.

Per distributore s'intende la persona fisica o giuridica della catena di fornitura che procede alle azioni commerciali successive all'immissione nel mercato del prodotto all'interno della Comunità.

Il distributore deve agire con attenzione per evitare di immettere sul mercato comunitario prodotti palesemente non conformi; deve inoltre essere in grado di dimostrare tale situazione alle autorità nazionali di controllo.

Il distributore deve procedere con attenzione e disporre di una conoscenza di base dei requisiti giuridici applicabili: deve ad esempio conoscere i prodotti cui va apposta la marcatura CE, quali informazioni devono corredare il prodotto (ad esempio la dichiarazione CE di conformità), quali siano gli obblighi in materia di lingua per le istruzioni per l'uso o gli altri documenti accompa-

gnatori e quali siano gli elementi che indicano chiaramente la mancata conformità di un prodotto.

3.5 Responsabile dell'assemblaggio e dell'installazione

Il responsabile dell'installazione o dell'assemblaggio di un prodotto già immesso nel mercato deve provvedere a garantire che tale prodotto sia ancora conforme ai requisiti essenziali al momento del primo utilizzo all'interno della Comunità. Tale principio si applica ai prodotti per i quali la direttiva interessata prevede la messa in servizio e nel caso in cui tali manipolazioni possano avere ripercussioni a livello di conformità del prodotto. Alcuni prodotti possono essere utilizzati soltanto dopo l'assemblaggio, l'installazione o altra manipolazione. È il caso, ad esempio, delle macchine, dei dispositivi di protezione individuale, degli strumenti di misura, delle apparecchiature a gas e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione. Se la direttiva interessata riguarda la messa in servizio e se l'assemblaggio, l'installazione o altre manipolazioni possono incidere sul mantenimento della conformità del prodotto, la persona responsabile di tali manipolazioni deve garantire che queste non determinino la mancata conformità del prodotto ai requisiti essenziali: in tal modo si garantisce che il prodotto soddisfi le disposizioni delle direttive applicabili al momento del primo utilizzo all'interno della Comunità.

3.6 Utilizzatore (datore di lavoro)

Ai sensi della direttiva relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (89/655/CEE, modificata dalla direttiva 95/63/CE), il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro (ad esempio macchine e apparati) messe a disposizione dei lavoratori siano adeguate al lavoro da svolgere e possano essere utilizzate senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Il datore di lavoro può inoltre ordinare o utilizzare solo attrezzature di lavoro conformi alle disposizioni delle direttive applicabili o, se non vi fossero altre direttive applicabili o

lo fossero solo parzialmente, conformi ai requisiti minimi fissati nell'allegato alla direttiva 89/655/CEE. Il datore di lavoro deve inoltre adottare tutti i provvedimenti necessari a garantire che tali attrezzature vengano mantenute a tale livello ed è infine tenuto a fornire ai lavoratori informazioni e formazione per quanto riguarda l'impiego delle attrezzature stesse.

TERZO CASO

L'Importatore e le quattro possibilità

Acquistare fuori UE per utilizzare direttamente: un caso concreto

Una Fabbrica vuole acquistare dalla Corea dei macchinari per poterli utilizzare nei propri capannoni.

Cosa deve fare? Che tipo di problemi dovrà affrontare?

Trattandosi di macchine, sarà necessario certificarle e marcarle CE secondo la 2006/42 CE.

Le possibilità che si possono presentare, sono quattro:

1– il fabbricante ha un mandatario in Europa. In questo caso sarà sufficiente la sua marcatura CE, che deve risultare dalla Dichiarazione di conformità in cui è definito chi – nella UE – ha l'incarico di costituire il fascicolo tecnico.

2– Nel caso in cui, invece, non abbia nominato un mandatario, potrà comunque essere lui a marcare CE, ma dovrà indicare chi nella UE ha l'incarico di costituire il fascicolo tecnico.

3– il fabbricante non ha alcuna presenza in UE. In questo caso, tutte le responsabilità del fabbricante ricadono sull'importatore. L'importatore dovrà quindi poter dimostrare la rispondenza della macchina ai RES della direttiva.

Secondo la *Guida europea alla Direttiva macchine*:

Il soggetto che immette tale macchina sul mercato dell'UE deve poter garantire che il fabbricante soddisfa i propri obblighi ai sensi della direttiva. Tuttavia, laddove ciò non sia possibile, la persona che immette la macchina sul mercato dell'UE dovrà assolvere a

tali obblighi personalmente. Lo stesso dicasi per coloro che importano nell'UE una macchina per uso personale. In questi casi il soggetto che immette la macchina o la quasi–macchina sul mercato dell'UE o la mette in servizio nell'UE è equiparato al fabbricante e pertanto deve assolvere a tutti gli obblighi del fabbricante di cui all'articolo 5. Ciò comporta che la persona che immette la macchina sul mercato debba essere in grado di assolvere a tali obblighi, che includono: accertarsi che la macchina soddisfi i pertinenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, assicurare la disponibilità del fascicolo tecnico, fornire le istruzioni per l'uso, effettuare la necessaria procedura di valutazione di conformità, redigere e firmare la dichiarazione CE di conformità della macchina, nonché apporre la marcatura CE.

Ciò significa che l'importatore, come in questo caso, deve marcare CE direttamente la macchina, anche perché tale importazione non è orientata a vendere macchine di quel tipo, ma a utilizzarle nella propria fabbrica.

Come facciamo allora per non rischiare?

Questo è possibile facendosi inviare i test report relativi alla macchina (ad esempio secondo la EN 12100:2010) eseguiti da un laboratorio accreditato in UE o riconosciuto (mutuo riconoscimento tra Taiwan e UE). Quei test report (che sono documenti di una trentina di pagine l'uno, con foto della macchina) uniti al manuale in italiano, possono completare il fascicolo tecnico in modo sufficiente.

4– Il fabbricante non marca CE e non dispone di nessuna documentazione valida in UE (questo è il caso più frequente, secondo la nostra esperienza).

Si può allora importare la macchina come prototipo, chiedendo al fabbricante di apporre all'origine la marcatura CE a proprio nome, con una dichiarazione di conformità propria (come se la macchina fosse stata costruita su istruzioni nostre) per passare la dogana e poi, una volta che la macchina è arrivata in fabbrica, si può quindi

analizzarla con una valutazione dei rischi e apporre le necessarie sicurezze – se carenti – costituendo, così, il fascicolo tecnico.

In questo caso ci siamo trovati nella situazione numero 4.

Abbiamo assistito la Fabbrica nell'importazione (che è avvenuta tranquillamente e con successo) con queste istruzioni, valide per questo caso specifico:

[…]Vi potrebbe quindi capitare che lo spedizioniere vi chieda le seguenti carte per la dogana:

- certificazione CE
- dichiarazione di conformità firmata su carta intestata
- istruzioni del prodotto
- fascicolo tecnico con test allegati e i certificati dei laboratorio
- schede tecniche di prodotto
- ordine e conferma d'ordine;
- fattura comm/le e contabile bancaria

Il doganiere non valuta il prodotto ma fa solo una richiesta standard. La lettera che abbiamo preparato serve a rispondere in modo esauriente a queste domande.

Ecco la lettera:

XXX Spa dichiara di applicare l'articolo 4 comma 1 del Decreto

Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17, importando una macchina provvista di marcatura CE e della relativa dichiarazione di conformità.

Articolo 4, comma 1 D.Lgs 27 gennaio 2010 n.17

"Le macchine provviste della marcatura 'CÈ e accompagnate dalla dichiarazione CE di conformità, i cui elementi sono previsti dall'allegato II, parte 1 sezione A, sono ritenute rispondenti alle disposizioni del presente decreto legislativo. "

XXX Spa dichiara di applicare l'articolo 3 comma 5 del Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17 controllando la macchina prima della messa in servizio.

Articolo 3, comma 5 D. Lgs 27 gennaio 2010 n.17

"Il fabbricante o il suo mandatario, ai fini delle procedure di cui all'articolo 9, dispone o può usufruire dei mezzi necessari ad accertare la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute di cui all'allegato I."

XXX Spa dichiara di applicare l'articolo 3 comma 3 del Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17 garantendo di controllare la conformità del macchinario prima della messa in servizio:

Articolo 3, comma 3 D. Lgs 27 gennaio 2010 n.17

3. Il fabbricante o il suo mandatario, prima di immettere sul mercato ovvero mettere in servizio una macchina: a) si accerta che soddisfi i pertinenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute indicati nell'allegato I;

b) si accerta che il fascicolo tecnico di cui all'allegato VII, parte A, sia disponibile;

c) fornisce in particolare le informazioni necessarie, quali ad esempio le istruzioni;

d) espleta le appropriate procedure di valutazione della conformità ai sensi dell'articolo 9;

e) redige la dichiarazione CE di conformità ai sensi dell'allegato II, parte 1, sezione A, e si accerta che la stessa accompagni la macchina;

f) appone la marcatura 'CÈ ai sensi dell'articolo 12.

QUARTO CASO

Le domande degli Importatori

Faccio tutto per bene e non basta mai: come si fa a tenersi aggiornati?

LA DOMANDA

"Siamo importatori di materiale elettrico. Ai nostri fornitori, chiediamo sempre copia del certificato CE e RoHS dei prodotti che importiamo e successivamente li verifichiamo sul sito dell'ente certificatore.

Di recente ci è successo che un certificato emesso nel 2013, a seguito di verifica, risultasse non più aggiornato, ovvero abbiamo ricevuto nota dall'ente certificatore dei seguenti cambiamenti:

Directive:2004/108/EC updated to 2014/30/EU Standard: EN 55015:2006+A1:2007+A2:2009 updated to EN 55015:2013 Lo stesso certificatore, ci ha fatto poi notare che i risultati dei test report effettuati risultano ancora validi, per tanto il certificato poteva semplicemente essere aggiornato, senza doversi ripetere i test.

Ora, la mia domanda è: premesso che il certificato da mostrare in caso di verifica doganale deve mostrare sempre i dati relativi all'ultimo aggiornamento normativo per potersi intendere valido senza equivoci, è possibile essere aggiornati su tali cambiamenti o nuove disposizioni in maniera da ricontrollare eventuali certificati in archivio?"

LA RISPOSTA

Buongiorno e complimenti per quello che ha scritto! Sono davvero pochi, gli importatori che sono capaci di farlo.

Non è difficile tenersi aggiornati nel proprio specifico settore.

Basta andare a consultare periodicamente il sito della Commissione Europea.

Si consulta una direttiva alla volta e si guardano le Norme Armonizzate che vengono periodicamente aggiornate.

http://ec.europa.eu/growth/single–market/european–standards/harmonised–standards/index_en.htm

Bisogna tenere conto che:

** le direttive appena 'rifuse' cioè ritirate e sostituite, erano in ballo da anni. Si è trattato di un adeguato a fatti legislativi europei cogenti del 2008. Per qualche anno, quindi, possiamo stare tranquilli.

** le norme armonizzate seguono varie fasi di adeguamento. Prima si fanno delle 'aggiunte', poi circa ogni 4-5 anni vengo ritirate e rimesse in nuova edizione. Ora ci sarà un loro aggiornamento per cambiare i riferimenti ZA alle nuove direttive.

QUINTO CASO

Il Costruttore e le modifiche in Fabbrica

Cosa si può fare per cautelarsi?

Inutile fabbricare un macchinario sicuro, ragionevolmente a posto, se poi si viene chiamati in causa lo stesso e ci prendiamo responsabilità non nostre.

Vediamo di calare la situazione nel concreto, giusto per capirci. I racconti di incidenti non piacciono a nessuno: servono però per spiegare al fabbricante cosa deve fare per proteggersi, senza spendere di più, facendo semplicemente attenzione a come assembla le carte nel fascicolo (anziché stare attento solo all'assemblaggio dei componenti della macchina).

Con le dovute modifiche, vi racconteremo ora un incidente, preso da un verbale.

L'infortunio è avvenuto su una linea di accoppiamento di bobine di film sottili di tre tipi (carta, politene ed alluminio) per la produzione di imballaggi.

Alla macchina erano addette due persone adeguatamente formate: il capoturno e il conduttore. A causa della rottura di uno dei film in accoppiamento (anomalia molto frequente) i due avevano agito come da procedura e azionato un arresto controllato dell'impianto. Erano stati stoppati tutti i movimenti comandati elettricamente, dopodiché i due avevano trovato il cilindro dove il film rotto si era avvolto, causando il malfunzionamento. A questo punto, dovevano togliere manualmente il materiale aggrovigliato.

Per accedere alla zona di intervento, i due avevano aperto i 'ripari interbloccati con bloccaggio del riparo' che impedivano l'accesso ai rulli con la macchina in funzione e si erano introdotti con

la parte superiore del corpo all'interno della macchina per poter rimuovere manualmente il materiale rotto. Mentre i due stavano eseguendo queste operazioni, il cilindro pressore della calandra di accoppiamento traslava verso il basso. Questo pressore era installato al di sopra della zona di lavoro e dotato di un movimento di traslazione di circa 30 cm, comandato da due pistoni pneumatici. Questo spostamento inatteso, previsto durante la marcia per impedire che il cilindro potesse surriscaldare la carta, ha provocato lo schiacciamento mortale (a livello del torace) dell'infortunato: il conduttore. I tentativi di soccorso prestati dal capoturno, che invece era riuscito a ritrarsi in tempo, sono stati inutili, anche per la mancanza di un comando di emergenza che potesse allontanare il rullo.

Le indagini degli UPG nominati dalla Procura hanno accertato, esaminando la documentazione tecnica e fotografica originale messa a disposizione dal costruttore, che l'impianto era stato modificato dalla ditta utilizzatrice, mediante l'aggiunta di un gruppo graffiatore posto proprio al di sotto del cilindro pressore della calandra. L'aggiunta ha ridotto lo spazio tra gli organi lavoratori introducendo il rischio di schiacciamento, inesistente nella macchina accoppiatrice originaria regolarmente marcata CE.

Quindi avere un buon fascicolo tecnico con descrizioni, disegni e foto, è fondamentale. Non troppa carta, ma quella giusta che dimostri che è stata fatta la Valutazione dei Rischi e che sono stati presi i provvedimenti conseguenti. E se vi sono state modifiche successive, lo si può dimostrare.

Spesso le macchine vengono acquistate perché vanno bene in linea di massima, ma devono essere adattate dall'utilizzatore. E questi, per risparmiare, non coinvolge il costruttore e si arrangia, togliendo magari protezioni. Il costruttore ha consegnato una macchina conforme, è a posto. L'utilizzatore però non la può usare così come sta, altrimenti non produce, e la deve modificare.

Di questi casi ce ne sono molti, e se ne vedono delle belle.

Capitolo 5

IL DIRETTORE DI STABILIMENTO

COME NAVIGARE IN MEZZO ALLA TEMPESTA

I problemi del direttore di stabilimento ?

Pochi li capiscono, se non lo hanno fatto. Fa prestigio sentirsi Direttore di stabilimento, Plant Manager, Direttore Operativo.

Al di là dell'apparenza, però, chi lo fa sa che spesso – come si dice – il gioco non vale la candela.

Il direttore di stabilimento è una figura che conosco bene. Perché l'ho fatto per una ventina d'anni: mica poco, quindi! Le cose sono molto cambiate da quando lo facevo io perché adesso le situazioni sono un po' più chiare. Ci sono un maggior numero di riferimenti di tipo normativo, legislativo, di giurisprudenza che consentono di orientarsi. Ciononostante, si tratta una situazione molto, davvero molto difficile da affrontare.

UNA PROFESSIONE CHE RICHIEDE CORAGGIO

Bisogna avere coraggio, oltre che essere professionisti preparati e dotati di tutta una serie di qualità che ti consentono di governare una fabbrica. Specialmente se la fabbrica ha certe dimensioni, e non è proprio un buco. Ci si abitua a vivere, a convivere con il rischio e in situazioni incerte.

Perché? Perché il direttore di stabilimento riveste quella che si chiama una posizione di garanzia nei confronti dei lavoratori e delle persone che lavorano per lui, con lui, in fabbrica. Una posizione di garanzia significa che sta a lui preoccuparsi che i lavoratori siano sicuri, non si possano fare del male. Che non incorrano in infortuni, né si possano ammalare per motivi professionali.

E la legge guarda la movimentazione dei carichi, lo stress... una serie molteplice di fattori, radiazioni comprese: insomma chi si occupa di sicurezza sa che è davvero un sacco di roba, quella con cui avrà a che fare.

CI OCCUPIAMO DEI MACCHINARI

Non affrontiamo comunque tutti i problemi, ma il più importante, cioè quello che è alla fonte del maggior numero di infortuni gravi: i macchinari e le attrezzature di lavoro. In questo contesto allora ci occupiamo della posizione di garanzia nei confronti della sicurezza delle attrezzature di lavoro, dei macchinari: ciò significa che il direttore di stabilimento deve mettere a disposizione macchinari e attrezzature di lavoro che siano sicure. O in cui gli inevitabili rischi di utilizzo siano accettabili, cioè ridotti al minimo. Cosa deve fare, quindi, il direttore? O meglio: cosa dovrebbe fare? Dovrebbe mettersi in movimento e fare tutto ciò che è necessario per proteggere i lavoratori e infine anche l'azienda: di fronte ai pericoli effettivi, ai rischi conseguenti e a tutto quello che può capitare.

Se infatti avviene un infortunio grave, un casino, un incendio, un'esplosione (qualcosa di grosso, insomma)... la prima cosa a cui si pensa è il danno alla o alle persone. Ma se il magistrato sequestra e ferma tutto quanto per svolgere le indagini, i danni economici per l'azienda saranno molto forti: è quindi necessario evitarlo. Proteggere i lavoratori e proteggere anche l'azienda. E quindi ciò di cui il Direttore si deve occupare – o far fare a persona preparata ma con un guinzaglio corto – va fatto macchina per macchina, attrezzatura per attrezzatura. Non gli può sfuggire nulla.

Deve conoscere esattamente tutto personalmente, e deve avere in mano la situazione sapendo ad esempio che nella tal zona, dove si svolgono la tal mansione e il tal lavoro di produzione, stam-

paggio, confezionamento, spedizione, immagazzinaggio, taglio, miscelazione, e così via… i pericoli sono di un determinato tipo e lui ha limitato o eliminato i rischi facendo 'questo e quest'altro ancora', con assoluta esattezza. Macchina per macchina. Ebbene, la domanda è: tutto questo è umanamente possibile, per il Direttore? Anche nel caso ci sia qualcuno che lo aiuti?

La sicurezza dei macchinari è una specializzazione difficile e complessa, nei corsi per RSPP se ne parla sempre troppo poco. E i corsi di aggiornamento che si trovano in giro, sono sempre su marcatura CE e questioni teoriche. Sulle macchine in uso, si tratta e si discute troppo poco o addirittura per niente. E il Direttore finisce per trovarsi col cerino in mano.

COSA FA, INVECE, IL DIRETTORE

Che poi, in realtà, il Direttore ha anche altri compiti: deve garantire che la fabbrica produca a costi eccezionalmente validi e sempre inferiori, facendo lavorare bene la gente, garantendo la puntualità delle spedizioni ecc...

Insomma, il problema della sicurezza dei macchinari è di fatto solo la punta dell'iceberg, una delle tante questioni di cui il Direttore si deve occupare… e non è neanche il problema prioritario: fondamentalmente, lui deve fatturare. E anche se volesse farlo, anche se dicesse "in questo momento, per un mese, non me ne frega niente, che vada come va, mi voglio coprire le spalle, voglio essere tranquillo, e sistemare tutto!"... e beh, anche in questo caso, la quantità di cose che il Direttore dovrebbe avere sotto controllo, macchina per macchina, sarebbe davvero spropositata.

Uno: *in primis* perché studiare macchina per macchina, vedere, analizzare (non dal punto di vista della produzione, ma dal punto di vista del rischio), è qualcosa che non sta né in cielo né in terra.

Due: perché la quantità di norme e di legislazione che il Direttore dovrebbe conoscere è talmente vasta che il malcapitato dovrebbe fare praticamente solo quello. La quantità di direttive, di norme che ci sono, nel campo delle attrezzature delle macchine e tutte le continue variazioni, cambiamenti, aggiunte, integrazioni, è un vero e proprio *mare magnum*. Qualcosa che è molto difficile immaginare! È per questo che noi abbiamo deciso di specializzarci e fare solo quello...

Quindi il direttore dovrebbe guardare, conoscere bene, macchina per macchina, attrezzatura per attrezzatura, impianto per impianto, rischi, pericoli, casini che possono succedere e sapere esattamente quali sono le normative attinenti, per sapere esattamente cosa fare. Insomma, stiamo parlando di una cosa praticamente impossibile a meno che la fabbrica non sia un capanno in un buco (in questo caso, però, non ci sarebbe neanche il direttore di stabilimento).

Tre: … e non basta! Mettiamo che il Direttore dica: "Posso stare tranquillo: questa macchina è stata comprata dieci, quindici anni fa… è marcata CE, quindi è regolare. L'hanno già controllata ai tempi… chi me lo fa fare di controllarla ancora?"… ecco, anche in questo caso la situazione sarebbe a rischio. Perché comunque la legge stabilisce che il Direttore deve mettere a disposizione dei lavoratori delle macchine che siano sicure coerentemente con l'aggiornamento tecnologico.

Per esempio: se una sicurezza, un fine corsa, un dispositivo, che prima era stato installato correttamente, è stato poi manomesso e gli operatori, bellamente, con del nastro adesivo, un legnetto, un magnete, hanno fatto in modo di evitarlo... allora siamo messi male! Questo oggi non è più accettabile. I dispositivi di sicurezza oggigiorno devono essere anti-elusione. Non si scappa. Quello che ha davanti il Direttore, in conclusione, è un lavoro che non finisce mai.

Cosa può fare di fronte a un caso come questo?

RISCHIO ELETTRICO E LA SOLITA ELUSIONE

DELLE PROTEZIONI

Capitano sempre fatti inspiegabili, quando gli infortuni sono molto gravi.

Il lavoratore (chiamiamolo Antonio) stava controllando la linea di riempimento dei sacchetti di prodotto alimentare e predisposizione dei pallets.

Stiamo parlando di una linea che comprende il macchinario che confeziona i sacchi, i nastri trasportatori per la sistemazione sui pallets e il dispositivo per incellofanare i pallets completati.

Non essendo presenti nei pressi altre persone in quel momento, si può solo ipotizzare che Antonio abbia aperto il quadro elettrico del nastro trasportatore, intervenendo su componenti dell'impianto elettrico senza togliere corrente per ovviare a qualche problema di funzionamento.

Ciò che è certo (in quanto emerso dagli accertamenti successivi) è che, qualche giorno prima dell'infortunio, Antonio e il preposto avevano sostituito un componente dello stesso quadro elettrico di comando del nastro trasportatore. Il tutto senza l'intervento di un tecnico. Probabilmente era stato eluso il dispositivo di blocco della tensione (un dispositivo 'banale', per così dire), senza che poi venisse ripristinato.

Al momento della scarica, Antonio indossava guanti da lavoro (non isolanti) e scarpe da ginnastica. Il Medico Legale riscontrava evidenti lesioni da elettrocuzione al dito indice e medio della mano destra e una lesione minore al 5° dito della mano sinistra. A seguito della verifica di un tecnico non si sono rilevate dispersioni di corrente a livello dei macchinari.

MA SE NON È FATTIBILE, ALLORA…

Qualcuno, a questo punto, coglie la palla al balzo e dice, "Va bè, ho capito… è impossibile venirne fuori! Facciamo che me ne frego… tanto siamo tutti nella stessa barca: mal comune, mezzo gaudio!"

E invece no: non è vero. La logica del 'mal comune mezzo gaudio' non funziona come giustificazione Per il nostro Direttore le cose girano male e finisce che beccano proprio lui. Sai perché? Perché è a lui che spetta provvedere, garantire e fare tutto ciò che serve per proteggere i lavoratori. Nel caso non ce la faccia, infatti, la sentenza parla chiaro: *"deve adottare il mezzo più idoneo adeguato alla possibilità di mettere in sicurezza il posto di lavoro oppure:* ***rinunciare all'incarico****"*.

Giusto per farvi un esempio, vi cito la mia esperienza. Mi è capitato di chiedere all'avvocato penalista che mi seguiva (perché ce n'era sempre uno, ovviamente): "Senta un po', avvocato… adesso io scrivo al Titolare, al presidente della SPA, che questa situazione non è accettabile e che provveda. Se c'è da spendere, pazienza… bisogna spendere!". La risposta: "Sì sì certo, hai ragione da vendere, scrivi, forza scrivi… e scrivi bene". Così io scrivo. Passa un mese, ne passano due… non cambia nulla.

E io: "Senta avvocato, io ho scritto ma rimane tutto come prima, non mi hanno nemmeno calcolato. Io sono giustificato, però… giusto? La mia segnalazione l'ho fatta!". L'avvocato mi tarpa subito le ali: "Eh no, scordatelo. Se tu sei al corrente dell'esistenza di un grave pericolo per l'incolumità delle persone, qualcosa che potrebbe provocare lesioni importanti o addirittura peggio… Allora hai poca scelta: devi rinunciare".

"Come no? E la pagnotta?"

Eh, la pagnotta… Niente da fare. Tu hai quella posizione ed è una posizione di garanzia. La lettera in questione, l'ho scritta subito dopo essere stato assolto per un infortunio mortale. Un infortunio accaduto nonostante i miei sforzi, gli interventi diretti e via di seguito… nonostante TUTTO. Alla fine la strategia che avevo seguito ha pagato, e me la sono cavata. Ma ci sono voluti anni. Erano altri tempi e allora non esistevano né la 626, né la direttiva macchine. Bisognava arrangiarsi. Per me che venivo da una cultura della sicurezza imparata sul posto, al Petrolchimico di Porto Marghera, in Montedison, le cose sono state più facili. Diverso è il discorso per la fabbrica in cui dovevo introdurre queste novità.

Oggi ci sono tutte le condizioni per potersi muovere bene, nonostante a volte la cosa sembri impossibile.

ECCO COSA FARE, QUINDI

Alla faccia…!. Che deve fare il Direttore, quindi? Ci sono quelli che non fanno niente e si affidano alla fortuna.

Pregheranno, immagino, tutte le sere, a mani giunte, "Speriamo che non si faccia male nessuno, speriamo che...": il che, equivale a mettere la propria vita in mano agli operai e ai preposti. Alla fine, uno se ne fa una ragione e dice "Va bè, oh, fanno tutti così… faccio così anche io". E si affida alla fortuna.

Poi c'è il caso numero due: quello di chi dice "Ma scherziamo? Ora mi ci metto di buzzo buono e guardo tutto!". Detto, fatto: la persona in questione si mette a studiare, cerca di tenere tutto sott'occhio… Ma non ce la può fare, perché non ci si improvvisa specialisti di sicurezza del macchinario, anche se si

è grandi ingegneri, direttori di stabilimento: ve lo dico io, per esperienza personale! E nessuno ti aiuta. L'RSPP fa formazione, compila qualche modulo sulla consegna dei DPI, ritocca il DVR. Non ha tempo. Perché non è una cosa che si fa subito, che si legge sui libri. Non è una cosa che si impara facile con la buona volontà. Se uno si mette lì di buona lena, a lavorare come un pazzo: si accorge subito che non si può sapere tutto. È inutile, non c'è la può fare! Così molla il colpo, col morale sotto alle scarpe. Anche perché intanto c'è tutto il resto, a cui è necessario star dietro.

È allora che il Direttore di stabilimento si sfoga, con un: "Io non ce la faccio più, me ne vado. Qui è un inferno, io vado via… cosa c'è in giro?" E io gli rispondo: "Guarda che non è che altrove le cose funzionino in modo diverso. Fattene una ragione: l'azienda perfetta non esiste, perché altrimenti non serviresti neanche tu. È a questo che serve il direttore… proprio perché 'cazzo, è un casino!".

ECCO COSA HO FATTO IO

Indovina un po'! Lo ammetto: all'inizio ho sbagliato. Niente di male: un po' perché sei giovane, entusiasta, poi – cavolo! – sei bravo, ti senti pronto a spaccare il mondo! Così pensavo, come qualsiasi giovane direttore della mia età e agivo di conseguenza. Che facevo? Entravo a gamba tesa in ogni cosa, volevo che tutto – ma proprio tutto – fosse a posto. Subito! Quindi litigavo con gli operai, che di conseguenza si ribellavano: prova, tu, a imporre certe procedure di sicurezza. Sai che ti rispondono? "Ma no… è da trent'anni che lavoro così… perché devo cambiare? Come sarebbe a dire che mi devo mettere i guanti… scherzi, vero? Mica mi faccio male, sto attento! Le scarpe di sicurezza non le sopporto! E l'elmetto? Ma no, dai!"

Insomma, con gli operai è un casino via l'altro. "Cazzo!" – pensa il Direttore – "Sono nelle mani di questi qua, che non si mettono i guanti, alzano qualsiasi cosa… ci manca solo che si taglino con una lamiera o altro… e io? Cosa racconto, io? Per non parlare di quando tolgono le sicurezze per far prima… E finisce che alla fine quello che viene accusato di averlo ordinato, sei tu! Proprio tu, che non ne sapevi nulla!"

L'altro punto, per cui litighi se entri a gamba tesa, è la questione della proprietà. Il fatto è che tu vorresti poter spendere… ci sono delle cose che vuoi, per esempio fermare quella macchina per sistemarla. Perché al di là del fatto che ti diano i soldi o meno per sistemarla, la macchina, per poter essere adeguata con modifiche al seguito, ha bisogno di essere fermata.

In una parola: non può produrre e questo è un bel casino. Ho avuto un Presidente dell'azienda in cui ero Direttore, che mi diceva sempre: –"Se viene la ASL, mi chiami!!" E io. "Certo, presidente, per forza!" Lui, però, aggiungeva: "Così li mando via! Qui si lavora, non si perde tempo!" Capito cosa avevo davanti?

È stata molto dura. Non dormivo più. Ho appunto avuto anche un morto sul lavoro una volta, come ho già spiegato. Poi mi hanno assolto perché effettivamente, per fortuna e per abitudine, avevo messo in atto una serie di accorgimenti, di procedure, (per mia fortuna, proprio pirla non ero), per cui in qualche modo me la son cavata… al caro prezzo della mia pace interiore, però!

Pian piano, poi, ho afferrato il segreto per venirne fuori vivo (e sano di mente). Il metodo è molto semplice: non bisogna essere teorici. Tutto qui. La sicurezza del macchinario non si studia sui libri, non c'è nulla di scritto. Ci sono delle norme, delle regole, che per quanta buona volontà e per quanta esperienza un grande tecnico possa usare quando scrive, vengono sempre scritte per macchine di un determinato tipo.

Le macchine, però, sono tutte uguali ma tutte diverse. E soprattutto: non esiste una norma che ti copra in assoluto, qualcosa che segui e automaticamente va tutto a posto.

Vediamo qualche storia, per trovare fatti e casi in cui magari ti puoi riconoscere.

Così puoi pensare meglio e più lucidamente a cosa devi fare per proteggerti.

LA STORIA DELLE CHIAVI

IL DIRETTORE DI STABILIMENTO STRETTO A TENAGLIA

"Ma siete voi che avete messo lì quelle chiavi?" L'ing. Facchinetti – direttore di stabilimento – aveva la voce tesa come una corda di violino. "Messe lì... dove?" gli abbiamo chiesto. " Ma lì... lì, nel quadro. Quello nascosto, sul retro. Ci ho appena trovato dentro non una: quattro chiavi per disabilitare le protezioni. Così: a disposizione del primo operaio che passa, libero di tranciarsi un dito o una mano perché ha valutato di testa sua che le protezioni vanno disabilitate. Ma dico... siete matti? Mi volete morto?" Era sull'orlo di un collasso emotivo. Che ha – puntualmente – avuto, quando (mano sul cuore!) gli abbiamo confessato che noi non c'entravamo affatto con la misteriosa comparsa delle quattro chiavi. "Ci spiace, ingegnere. Non abbiamo idea di chi abbia messo lì quelle chiavi." Dall'altro capo del telefono sentivamo il suo cervello friggere, fabbricare e smontare ipotesi. Un minuto di silenzio. Poi, l'eureka! "Eh, lo so io chi è stato. Qualche capo reparto si sarà messo d'accordo con l'elettricista per farle saltare fuori. Io non so più che pesci pigliare: non si rendono conto che, se succede qualcosa, quello che ci va di mezzo sono io!"

Questo giusto per dirvi che la chiave... è la chiave di tutto. Chiediamo venia per il gioco di parole, ma la sostanza è quella e non fa una grinza. A chi spetta tenere le chiavi per il disinserimento delle protezioni? Grande domanda, dietro a cui si profilano spesso misteri e scenari da giallo che farebbero gola perfino ad Agatha Christie!

Ma andiamo a monte della questione e facciamo un passo alla volta. Perché la domanda preliminare – quella che va posta prima di tutte le altre – è: in quali casi è lecito mettere a disposizione le chiavi per la disabilitazione delle protezioni? La risposta giusta, dovrebbe essere MAI.

È anche vero, però, che la domanda va calata nella realtà di tutti i giorni e che alla luce di questa realtà, è lecito ridimensionare anche la risposta e accettare che essere così categorici, non è possibile. È vero, infatti, che quando tocca fare certi lavori di manutenzione o set-up, è comodo poter usare le famigerate chiavi... ma è anche vero che la scorciatoia (perché di scorciatoia si tratta!) può costare cara.

Resta il fatto, cioè, che effettuare l'intervento di manutenzione su un macchinario in funzione rimane una cosa pericolosa. È vero, nella maggior parte dei casi tutto fila liscio come l'olio... ma se qualcosa va storto, che succede? L'importante è chiederselo. E darsi una risposta realistica.

Lo scenario più probabile, davanti a un eventuale incidente, è che il Pubblico Ufficiale di turno, rinfacci al direttore di aver dato lui, la chiave all'operaio (e prova, tu, a dimostrare che le cose non sono andate così... Mica facile!)

Con una possibilità ancora più paradossale, ai danni del povero direttore, che può essere addirittura accusato di aver FATTO FINTA di installare le protezioni... dotando poi gli operai, delle chiavi giusto… per disinserirle.

Insomma: gira che ti rigira, non se ne esce. Rendere le chiavi accessibili a tutti, è come trasformarle in un pulsante che può essere premuto da chiunque. Trasformandosi, magari, in un pulsante di auto distruzione di massa.

E allora? Bisogna concludere che la soluzione è chiudere le chiavi in cassaforte, mettendoci a guardia l'intero cast di dinosauri di Jurassic Park?

Purtroppo no. E non perché in giro i dinosauri scarseggino, ma perché – ahimé – anche questa soluzione presenta degli effetti collaterali, che vanno soprattutto a discapito della produttività.

Il fatto che il direttore si intaschi le chiavi, levandole dalla circolazione e riservando a se stesso la possibilità di valutare quando e se concederle, è una soluzione palliativa. Che potrebbe benissimo scatenare rappresaglie da parte dei capireparto. Al prossimo microintervento, ci penseranno loro – infatti – a spegnere tutto e fermare le linee pensando (alla faccia del direttore): "Hai voluto togliere le chiavi? Allora... tiè! Beccati questa, tu che non ti fidi e ci hai messo i bastoni tra le ruote!"

Insomma: togliere le chiavi, elimina i rischi ma non risolve la questione... anzi, rischia di ingarbugliarla da altri punti di vista, trasformando la fabbrica in terreno di guerriglia.

Eppure una soluzione possibile c'è. La vedremo nel nostro metodo, più avanti.

Perché in fin dei conti, la cosa importante non è che le chiavi siano sempre nelle tasche del direttore, ma che vengano custodite da una figura che abbia accettato e sottoscritto una procedura prestabilita.

Che renda le chiavi, soprattutto, rintracciabili.

LA STORIA DELLE PROTEZIONI

MANOMISSIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Certi tipi di guaio si ripetono spesso. Lo abbiamo già raccontato. Ma vediamo ora la cosa da un'altra angolatura. Certo, in ogni azienda si ritiene che quel guaio non potrà capitare, e si afferma con tranquillità che "basta stare attenti", "basta un minimo di impegno", "sicurezza sì, ma nel logico".

La nostra esperienza, ormai decennale e più, ci ha insegnato a ragionare in modo diverso:

Prima di tutto: l'azienda fa così perché si sente costretta dalla situazione. Di solito si acquista un macchinario per poter svolgere meglio una certa fase del ciclo di produzione, che richiede certi utensili e certe accortezze. Ma non esiste mai la macchina perfetta per te, davvero adatta a quella lavorazione. La devi modificare un poco, o... un tanto. Se devi tagliare, spalmare, incollare, saldare a pressione, piegare… i macchinari sono quelli, non si scappa. Ma tu devi fare il tuo lavoro, quindi magari devi aggiungere, togliere, modificare. Insomma la macchina non è più quella, e cade la marcatura CE??

In secondo luogo: l'azienda utilizzatrice non è un fabbricante di quella macchina. Non ha le competenze per intervenire nel modo migliore per non perdere la marcatura CE. E si dovrebbe rivolgere al costruttore. Ma costa, e magari costa troppo. E poi il costruttore non se ne intende di processi e del tuo prodotto. Si resta a metà strada.

Queste premesse, senza un esempio, non servono a niente: gli esempi, però, non ci mancano.

Ecco di nuovo la storia di un infortunio grave in una fabbrica di lavorazione di materie plastiche. Il titolare è davvero attento a quel che mette in mano ai suoi operatori, i suoi macchinari sono piuttosto aggiornati.

Uno di questi è dedicato all'avvolgimento dei fogli di 'plastica': certo l'avvolgitore è stato progettato e realizzato secondo la EN 13418. E sul trascinatore, che alimenta l'avvolgitore con due rulli piuttosto grandi, convergenti, è stato messo un paradita a proteggere l'operatore. Il macchinario acquistato e installato è a posto, sicuro e marcato CE. Direttore contento.

In realtà, sarebbe meglio dire che "erano stati messi" un paradita e una corda di emergenza. Un solerte capoturno, preoccupato del fatto che quella barra si impastava sempre di polveri e magari di plastificanti, lo ha tolto. Come la corda. Non è stato un capriccio. Non si è trattato di superficialità. Il processo cui il macchinario è stato applicato, richiedeva una protezione differente. Ad esempio, alzando il rullo sopra i 2,5 mt, il paradita non sarebbe stato necessario. Fin qui tutto ragionevole: il capoturno ha pensato: "siamo esperti, vecchi del mestiere, non c'è problema, basta stare attenti". Se non che... una mattina un operatore è rimasto incastrato tra i rulli, gia' privo di vita (schiacciamento emitorace sn).

Ora il direttore è nei guai: toglierlo dalla posizione di garanzia è dura davvero!

Infatti il fabbricante ci aveva interpellati, e aveva messo da parte disegni e foto di questa parte più pericolosa del macchinario: la nostra relazione tecnica lo ha fatto uscire immediatamente dalle indagini. Non ha speso una lira di avvocati, come non aveva speso una lira in più di carte e libretti durante la progettazione.

LA STORIA DEL MANUTENTORE FURBO

INTERVENTI RAPIDI E DECISI?

(Sottotitolo: 'Non vorrei rischiare, ma spesso mi tocca.'
Ecco come proteggermi nelle operazioni di manutenzione)

Anzi bisognerebbe dire: come proteggersi dalle imprevedibili idee del manutentore geniale, o meglio… imprevedibile??

Se sei responsabile di quello che succede in fabbrica, e cerchi di lavorare bene, anche per non avere casini, e magari ti trovi nella situazione di avere a che fare con uno storico manutentore (io lo chiamo 'l'Ambrogino') sempre pieno di grandi idee, di scorciatoie, e che vuole sempre fare come vuole lui…. corri ai ripari ! Perché prima o poi capitano storie come quella che ti racconteremo ora.

Una pressa 'tagliacampioni', piazzata vicino a certe linee di produzione della fabbrica, ha bisogno di manutenzione. Serve subito e sempre alla produzione, per controllare il processo mentre il nastro prosegue il suo percorso. Quindi la manutenzione non si può fare subito, perché tutti stanno aspettando di fare i test: il manutentore non sa come agire e ci pensa. Il campione non esce sempre bene e il difetto non si trova. Ma bisogna proseguire, ora. La produzione comanda.

Se non che… la pressa si incastra sul più bello.

Mucca boia!! Il manutentore non se lo fa ripetere due volte. Lui la conosce bene, metterci le mani su, non è certo un problema.

Così prende un muletto, alza la pressa sulle forche e va, tranquillo verso l'officina e la pone sulla piattaforma: ora è lì, disponibile. Pensa: "è un attimo, una cazzata, una botta e via". Proprio una cazzata.

E vede il problema, dentro. Il blocco va rimosso, peccato che si possa farlo solo entrando dentro con il braccio, se si vuole fare in fretta. Altrimenti smontare tutto richiede un giorno di lavoro.

Ma il nostro Ambrogino non si scoraggia: apre le protezioni con disinvoltura, entra, sblocca… E gli va male, anzi malissimo perché la mano resta incastrata, schiacciata, per una serie di movimenti improvvisi e da lui imprevisti. Riesce a liberarsi, ma che guaio. Un infortunio davvero pesante! (di quello che succede poi, lo raccontiamo più avanti, nel prossimo capitolo).

La domanda che mi faccio è sempre la stessa… ma come ha fatto a entrare?

Le protezioni mobili sono certamente interbloccate. Aprendole, il tutto doveva restare fermo. Fermissimo. Certo: ma lui proprio non lo voleva, perché doveva liberare il materiale bloccato e doveva far muovere il tutto. Un manutentore esperto, una botta e via.

Insomma: la classica elusione delle sicurezze, dei micro.

Con la nuova EN 14119 ora questo si deve evitare, se viene applicata correttamente. Basta col pezzetto di calamita sull'interblocco!

Le tue domande: quanto bisogna spendere? Perché va forse rifatta tutta una zona, giusto? Oppure no?

Se chiami il fabbricante: lui brontola… dice che bisognerebbe vedere… te la vuole vendere nuova, lui!

E la Pressa tagliacampioni che hai è marcata CE… ma dal 2005. È davvero superata?

Un casino.

Capitolo 6

IN CASO DI PATATRAC

DOPO IL PATATRAC

Si trovano molte informazioni sul 'dopo-infortunio', per l'infortunato.

Nulla per il Costruttore, il Dirigente o il datore di lavoro, che non sanno proprio di che morte moriranno.

Ci sono 5 cose da sapere e su cui è necessario essere preparati. In generale non le sa nessuno, perché si tratta per fortuna di un fatto raro.

Si tratta di un evento che ha conseguenze differenti per la fabbrica dove la macchina è in uso e per il costruttore della macchina.

Alla fin della fiera, però, ci vanno di mezzo entrambi. E si trovano in grave imbarazzo perché non sono assolutamente preparati al fatto, che (presumibilmente) si verifica per la prima volta.

Di fronte a problemi come questo, all'inizio tutti stanno fermi, rispondono in modo incerto alle richieste e cercano di prendere tempo: l'atteggiamento più diffuso è di… pregare e sperare di passarla liscia. Nella nostra esperienza tutti si muovono tardi, troppo tardi e solo se fortemente sollecitati, quando sono presi per i capelli.

Il delegato per la sicurezza, l'RSPP, conosce la parte normativa relativa alle cose da fare 'PRIMÀ, sul 'DOPÒ, di solito, si sa poco. Troppo poco.

L'avvocato di famiglia, fidato e riservato, non è mai abbastanza competente nella gestione del caso specifico, sono situazioni rare nella sua esperienza professionale.

Chiedere aiuto al tecnico di fiducia, serve a poco: lui sa fare tutte 'le carte' per vendere, per produrre, per sbloccare i leasing, per risolvere i problemi creati dai clienti e cosi via… ma non ha mai affrontato situazioni di questo tipo. Anche lui cerca di starne fuori, si limita prudentemente a fare solo quello che gli viene chiesto. Anche perché magari c'è dentro un suo errore e non vuole che salti fuori.

La situazione è complessa, quindi, e va affrontata con decisione e chiarezza di idee.

La tua macchina è sicura (ovvio!), sperimentata in tanti anni, non è mai successo nulla.

Il problema è che certe volte non sai a chi va in mano, come la usa, se vi ha fatto qualche modifica, o se elude qualche dispositivo di sicurezza.

Se sei il Direttore, può darsi che tu non conosca la macchina nei particolari, e poi – di solito – è successo un fatto ritenuto IMPREVEDIBILE!… Il ritornello è sempre lo stesso: "Non era mai successo in tanti anni, ma cosa gli è venuto in mente all'operaio, che si è fatto male?"

Insomma, è meglio essere mentalmente preparati, per predisporre nelle attività di ogni giorno quel tanto che serve per evitare spese fuori budget e imprevisti.

LE 5 COSE CHE SUCCEDONO IN SINTESI

1. La ASL della località in cui c'è stato il sopralluogo oppure dove è successo il guaio, emette un verbale. Può essere una segnalazione di requisiti non rispettati (secondo loro), una segnalazione malevola di un concorrente che ti vuol mettere nei guai (ci è capitato!), oppure – speriamo non capiti mai – un infortunio con lesioni. Questo verbale contiene spesso prescrizioni di ulteriori sicurezze da installare e per le quali si chiede la collaborazione sia dell'utilizzatore sia del costruttore. E qui ci si deve muovere con circospezione, per non ammettere carenze o mancanze!

2. Sempre la ASL può averne fatto comunicazione al Ministero (MiSE), che contatterà il costruttore per chiedergli spiegazioni e delucidazioni, e vorrà ricevere la parte del fascicolo tecnico con la valutazione dei rischi fatta a suo tempo.

3. Sempre la ASL può fare una segnalazione alla Procura della Repubblica. E partono le indagini. Questo soprattutto se c'è di mezzo un infortunio, ma non solo.

4. Comunque iniziano le indagini da parte degli UPG (di solito ma non sempre i funzionari ASL), che si muoveranno coi loro tempi e i loro metodi. Ci sono delle linee guida che loro dovrebbero seguire, ma non sempre lo fanno, e magari agiscono di testa propria. A volte ci fanno impazzire.

5. Si arriva al processo. Se avete scelto un buon avvocato penalista e noi come consulenti/periti, avrete già messo in atto tutta una serie di azioni volte a diminuire l'impatto sul PM (che sempre cerca chi, avendo la posizione di garanzia, risulta colpevole). E questa è una storia che non si ripete mai uguale.

IL VERBALE

L'attività di vigilanza si svolge secondo il D. Lgs 758/94, articoli da 19 a 25.

Il verbale contiene delle prescrizioni e un termine da rispettare. Praticamente si tratta di un verbale di contravvenzione e prescrizione e magari di una comunicazione alla Procura della Repubblica.

Alla scadenza del termine la ASL fa la verifica. Se è positiva, ammette al pagamento delle sanzioni e lo comunica alla Procura per l'Archiviazione.

Le prescrizioni potrebbero essere eccessivamente onerose, o poco applicabili nella realtà: è possibile allora sottoporre al Magistrato le scelte diverse che si vorrebbero attuare, e dimostrare che sono congrue.

Lo scopo di questa prima fase è di impedire 'la prosecuzione del reato', per cui i funzionari presenti, magari in veste di UPG (ufficiali di Polizia Giudiziaria) individuano i provvedimenti da attuare per proteggere i lavoratori e li prescrivono.

Spesso si tratta di cose davvero esagerate, se non si è pronti a discutere e obbiettare subito – cioè prima che chi di dovere scriva – perché loro stessi (gli ufficiali) si devono cautelare: l'evento temuto non si deve realizzare mai!

Il costruttore, in questi casi, non è presente. E non a caso! Diciamo pure, che cerca volontariamente di evitarlo… compiendo, però, un errore strategico: è necessario, infatti, essere assolutamente sul pezzo per far cambiare idea al funzionario che, da parte sua, è alla ricerca di un colpevole.

Vediamo cosa dice questo d. Lgs 758/94:

Art. 20
(Prescrizione)

1. Allo scopo di eliminare la contravvenzione accertata, l'organo di vigilanza, nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria di cui all'art. 55 del codice di procedura penale, impartisce al contravventore un'apposita prescrizione, fissando per la regolarizzazione un termine non eccedente il periodo di tempo tecnicamente necessario. Tale termine è prorogabile a richiesta del contravventore, per la particolare complessità o per l'oggettiva difficoltà dell'adempimento. In nessun caso esso può superare i sei mesi. Tuttavia, quando specifiche circostanze non imputabili al contravventore determinano un ritardo nella regolarizzazione, il termine di sei mesi può essere prorogato per una sola volta, a richiesta del contravventore, per un tempo non superiore ad ulteriori sei mesi, con provvedimento motivato che è comunicato immediatamente al pubblico ministero.

2. Copia della prescrizione è notificata o comunicata anche al rappresentante legale dell'ente nell'ambito o al servizio del quale opera il contravventore.

3. Con la prescrizione l'organo di vigilanza può imporre specifiche misure atte a far cessare il pericolo per la sicurezza o per la salute dei lavoratori durante il lavoro.

4. Resta fermo l'obbligo dell'organo di vigilanza di riferire al pubblico ministero la notizia di reato inerente alla contravvenzione ai sensi dell'art. 347 del codice di procedura penale.

CASO CONCRETO

Ma vediamo di andare a bomba. Lo facciamo raccontandovi un esempio concreto (ovviamente ripulito, per non renderlo riconoscibile). In questo caso, eccoci ad assistere il fabbricante di una macchina sulla quale è avvenuto un infortunio presso un cliente utilizzatore (vicenda risolta benissimo).

L'ASL, in veste di UPG, si è recata presso la fabbrica dove è avvenuto l'infortunio, e ha redatto un verbale con precise prescrizioni. Prescrizioni che mettono in difficoltà il dirigente della fabbrica che utilizza la macchina.

Il loro Consulente scrive al dirigente:

In relazione al lavoro /intervento della ditta 'costruttore' su linea estrusore, per via del montaggio delle protezioni le faccio un promemoria che ho già detto anche al consulente ing. Delaini: fate attenzione che l'UPG della ASL vuole che sia chiuso anche l'accesso posteriore della zona di alimentazione, anche se ci sono rulli folli... per cui vale la pena che la ditta costruttrice proceda al meglio di tutto. Perché quando l'UPG della ASL viene a vedere è meglio che non faccia commenti… (in sintesi suggerisco che dopo, eventualmente, quel carter in più si può rimuovere... ma se non lo trova fa un nuovo verbale a lei non al costruttore)

lo dico per esperienza diretta...

… altra cosa: in fase di montaggio dei ripari è meglio (consigliabile) che lei richieda al costruttore che partecipi anche il consulente ing. Delaini almeno per validare l'intervento fatto.

… è meglio evitare che ci siano situazioni da parte dell'UPG del tipo ....."ma Delaini ha visto l'intervento tecnico , lo ha validato ? e cose di questo tipo.....

Il problema del costruttore è quello di dover collaborare (è l'UPG che lo chiede e all'UPG non si può dir di no!), installando la protezione fissa richiesta senza tuttavia ammettere che fosse necessaria. Bisogna infatti salvaguardare l'idea che la macchina fosse già sicura al momento della consegna. Anche perché poi bisogna spiegare bene il tutto al Mise (Ministero incaricato della vigilanza ai sensi della Direttiva macchine)

Che fare, quindi?

Eseguito l'intervento ordinato dall'UPG, si verbalizza congiuntamente nel modo che segue:

Abbiamo visionato le modifiche apportate alla linea in ottemperanza alla prescrizione.

I dispositivi di protezione interbloccati già rallentano a 10 metri al minuto o fermano la macchina in funzione della valutazione del rischio effettuata.

Ulteriormente, si è provveduto:

Zona anteriore

- Barriere laterali fisse con due barriere ottiche che intervengono durante la marcia o durante l'operazione di scarico della bobina

Zona posteriore

- Barriera cancello a protezione dei rulli folli. Protezione del rullo di preavanzamento con protezioni fisse e interbloccate

Si comunica, quindi, l'avvenuto adempimento della prescrizione.

Di seguito, riportiamo la dichiarazione dell'azienda costruttrice della macchina:

"Precisiamo che l'esecuzione di quanto documentato non costituisce in alcun modo ammissione di responsabilità da parte della fabbricante in relazione alla ipotizzata sussistenza di rischi non residuali in merito al possibile contatto con elementi mobili dell'impianto di parti del corpo di lavoratori e comunque per qualsiasi altro illecito di qualsivoglia natura."

Insomma, tutto questo giusto per dire che la gestione del verbale ASL è sempre un problema. Meglio essere presenti quando avviene il sopralluogo, per poter controbattere e spiegare. In questo caso ci è andata molto bene.

Il motivo sta nel fatto che 'vince chi lo sa spiegare meglio': una verità che per noi è diventata un mantra.

LA CONSULENZA TECNICA PER IL MACCHINARIO

Perché quindi la consulenza tecnica è utilissima, anzi spesso addirittura necessaria per valutare correttamente la conformità di una macchina o attrezzatura?

Se fosse sufficiente applicare delle norme tecniche, alla lettera, per ogni situazione (come se esistessero tutte le norme necessarie per coprire tutte le questioni) basterebbe un software, un PC… Ma non è così.

Per ogni situazione le norme esistenti vanno 'usate', collegandole tra di loro, nel modo migliore, per ottenere il risultato richiesto.

Così si possono mettere sul mercato macchine e attrezzature sicure, economicamente vantaggiose, facili da usare ed efficienti. Questo aiuta molto in casi di contenzioso tra acquirente e fornitore.

Se accade un infortunio, o se qualcosa non funzione come dovrebbe, chi ha già esaminato con cura le questioni parte avvantaggiato.

Statisticamente, abbiamo constatato che ce la si può cavare alla grande per parecchio tempo. Per anni, addirittura.

I controlli sono rari e spesso vengono eseguiti un tanto al tocco. Certo. Ma questo non significa che andrà sempre tutto bene: basta poco, anche un solo episodio per arrecare grave danno all'azienda. Come siamo soliti ripetere ai clienti, "le regole che prima nessuno guardava, e tutti facevano un po' come volevano, all'improvviso diventano tutte valide e tutte dovevano essere rispettate…" Nel caso, poi, non si potranno certo tirar fuori dal cappello del mago scuse del tipo 'in fondo abbiamo fatto quello che facevano tutti gli altri'.

In ogni modo, mettendosi dalla parte dell'utilizzatore, del Dirigente, cosa conviene esibire al momento, in sede di sopralluogo da parte di un organismo di controllo? Ecco una lista CONCRETA, giusto per facilitarti un po' le cose.

- Organigramma aziendale, magari con le deleghe firmate per accettazione,
- Elenco degli incarichi previste nel TU 81/08
- Verbali riunione periodica
- Istruzioni operative per gli operai
- La parte del DVR relativa alla valutazione dei rischi dei macchinari.

INIZIANO LE INDAGINI DA PARTE DEGLI UPG

In questo caso, non bisogna tergiversare: è necessario essere molto agguerriti, perché le indagini possono iniziare anche subito, in caso di infortunio grave.

Essere preparati per queste evenienze è meglio.

Ma pochi lo fanno.

La cosa più importante, da tenere a bada, è la possibile cattiva informazione fornita agli UPG mentre sono in Azienda.

Infatti, dopo un infortunio, quello che può succedere è che gli UPG (i funzionari Asl ad esempio) cerchino informazioni che li aiutino a tracciare un quadro della situazione.

Possono quindi anche arrivare a chiamare e interrogare persone presenti al fatto o comunque ritenute in possesso di conoscenze e informazioni utili.

L'interrogatorio (chiamiamolo così) si svolgerà in sede riservata, senza nessuno dell'azienda che possa intervenire e dire la sua per dare alle testimonianze un taglio diverso o per raddrizzare il tiro.

Il verbale che risulterà, controfirmato per conferma di quanto affermato e spiegato, si chiama SIT, cioè 'sommaria informazione testimoniale'.

Si tratta di una attività che può essere svolta anche dall'avvocato della difesa, nell'ambito di possibili indagini difensive. Per questo avere un avvocato esperto e di livello, è fondamentale.

Sarà quindi utile che in azienda tutti siano bene informati a proposito di procedure di sicurezza, incarichi e responsabilità, modalità di lavoro e via dicendo, in modo corretto e completo: così che il quadro che ne esca sia coerente e veritiero e possa aiutare a distinguere un reato di omissione (cioè: l'azienda non ha fatto, installato oppure organizzato quanto doveva) da un comportamento abnorme dell'infortunato o di chi ha causato l'evento.

Tale attività difensiva si svolgerà in modo più efficace se, a supporto dell'avvocato difensore, ci saranno dei tecnici esperti, consulenti di parte, in grado di informare e consigliare l'avvocato stesso.

Se l'azienda è bene organizzata e abituata a utilizzare tecnici specialisti per le impostazioni e le verifiche del caso, tutto si svolgerà bene e con buoni risultati.

Attendere l'evento per muoversi o peggio, muoversi in ritardo, può invece causare danni economici ingenti e non solo, tanto al legale rappresentante quanto alle persone delegate.

SI ARRIVA AL PROCESSO

Qui bisogna armarsi di santa pazienza: i tempi sono lunghi e le procedure, ardue da seguire.

Se si è provveduto ad un buon Perito di parte, insieme all'avvocato, ci si può preparare al meglio.

Non è possibile descrivere, qui e ora, ciò che di solito succede.

Credimi: ne abbiamo viste e vissute di tutti i colori!

Ecco comunque (molto in sintesi) alcune cose da tenere presenti:

IL NESSO CAUSALE E LA POSIZIONE DI GARANZIA

A) In tutte le situazioni impiantistiche presenti nei siti produttivi è necessario che i RISCHI RESIDUI siano gestiti in modo opportuno.

Tale obbligo discende da quanto prescritto **dall'Art. 70 del TU 81/08**, e cioè che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle **direttive comunitarie di prodotto**.

[**NOTA:** *Il testo Unico sulla Sicurezza, il D. Lgs 81/08, prescrive che le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori siano aggiornate sempre in modo da ridurre al minimo i rischi, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.*

La giurisprudenza, da parte sua, in numerose sentenze, ribadisce che il datore di lavoro deve far sì che il lavoratore sia posto nelle condizioni di operare in sicurezza. Pertanto non è sufficiente che

la macchina sia munita degli accorgimenti previsti in un determinato momento storico, e di una marcatura CE datata anni fa, se al momento presente il progresso tecnologico mette a disposizione (come si suol dire) 'più perfezionati presidi' per rendere la stessa macchina più sicura.]

Gestire i rischi residui, significa innanzitutto avere fatto un'opportuna Valutazione dei Rischi, situazione per situazione e impianto per impianto.

L'omissione di questa valutazione, e quindi della gestione adeguata del Rischio residuo emergente, rende possibile che si possa stabilire in sede di indagine un **NESSO CAUSALE** tra il comportamento dell'Azienda e l'eventuale evento lesivo accaduto.

[**NOTA l'art. 40 c.p.** *dice che 'nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende l'esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione*.

Non impedire un evento, che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo'].

B) Su chi ricade tale obbligo, di chi è **LA POSIZIONE DI GARANZIA**?

Innanzitutto spetta ovviamente al Datore di lavoro, in base all'Art. 17 comma 1 del TU 81/08.

In base all'**Art. 33 del TU 81/08**, spetta però anche al servizio di prevenzione e protezione. Sta all'RSPP, infatti, l'obbligo di individuare i fattori di rischio, la loro valutazione e l'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale. Sta a lui, quindi, elaborare e proporre, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure.

DIFENDERSI DAI COMPORTAMENTI

ABNORMI DELL'OPERAIO

Essere responsabili nel proprio lavoro e nella propria professione della Sicurezza – in qualità di Datore di Lavoro, Dirigente, Direttore di stabilimento, RSPP – comporta anche la costante preoccupazione di cautelarsi dai comportamenti abnormi degli operai (tutt'altro che improbabili nella realtà quotidiana).

Impegnarsi strenuamente, per adeguare e mantenere sicure le linee, le macchine e le attrezzature, a volte si rivela infatti del tutto inutile di fronte agli operatori che non ne vogliono sapere di lavorare in modo sicuro, che vogliono lavorare in modo 'comodo', senza complicazioni.

Cosa significa questo? Quando l'azione compiuta dal lavoratore SUPERA LE BARRIERE e LE SICUREZZE poste a prevenzione e a protezione della sicurezza, **il comportamento si considera abnorme** perché interrompe il nesso causale tra la condotta del DdL e l'infortunio.

È meglio, quindi, poter dimostrare la propria completa correttezza in modo tempestivo, piuttosto che dover subire procedimenti, indagini e costi legali o simili.

Il nostro consiglio, insomma, è di mantenere adeguata il più possibile la documentazione relativa.

Ecco un esempio, giusto per capirci.

A seguito di un infortunio e dell'intervento della ASL del luogo in veste di UPG (ufficiale di polizia giudiziaria) presso il cliente (l'utilizzatore del macchinario) di un nostro cliente (costruttore), siamo stati chiamati in emergenza per trovare il bandolo della matassa.

Il nostro cliente ha costruito e venduto diverse macchine industriali (settore tessile) di un certo modello e su uno di questi la ASL è intervenuta. Purtroppo la certificazione CE non era stata fatta correttamente. **Il macchinario era a posto**, secondo noi non presentava problemi di sicurezza per gli addetti al suo funzionamento. Le carte, però, erano 'superate' e si riferivano alla vecchia direttiva macchine anche se la messa in funzione era posteriore al 2010.

Questo aveva subito convinto l'UPG che senza dubbio alcuno esisteva una precisa responsabilità anche del costruttore della macchina. E aveva ordinato alcune modifiche, a nostro parere inutili ed esagerate.

Se il nostro cliente (costruttore) ci avesse incaricati immediatamente, permettendoci così di assistere fin dall'inizio alle indagini preliminari dell'UPG e avesse avuto una documentazione aggiornata, almeno formalmente, lo avremmo tirato fuori dai casini da subito.

Tuttavia – visto che siamo stati chiamati tardi ma non troppo – siamo intervenuti con energia e abbiamo potuto cambiare verso alle cose, anche nella cosiddetta fase 'di buio', quando non si sa nulla di cosa sta venendo fuori e di che idea si sta facendo il PM.

Di conseguenza abbiamo redatto immediatamente una **Relazione Tecnica per il PM**, in cui sono state elaborate le valutazioni del rischio residuo nella situazione pre–esistente, in modo da dimostrare come il macchinario in questione (pur esibendo una documentazione cartacea obsoleta) fosse in realtà rispondente ai RES della Direttiva Macchine, così come recepita dal D Lgs 17/2010. Dopodiché abbiamo affidato la relazione al nostro avvocato penalista.

PER CONCLUDERE

La cosa importante, in questi casi, è essere estremamente concreti, chiari, logici e trasparenti perché il PM si fida innanzitutto degli UPG della ASL, e non conosce affatto la normativa relativa alle macchine. In linea di massima, i magistrati conoscono appena, per accenni e per esperienza, il Testo Unico 81/08, ma non sanno nulla delle normative europee e delle direttive di prodotto.

Per non parlare degli avvocati, anche penalisti, che arrancano a fatica nelle situazioni produttive e tecniche. Per questo noi abbiamo studi legali di riferimento, con cui abbiamo spesso a che fare e ci capiamo al volo.

Capitolo 7

MACCHINE INDUSTRIALI IN USO SENZA MARCATURA CE

Ci sono ancora molti macchinari e parecchi impianti che funzionano in produzione anche se sono antecedenti al 1996. E non sono nemmeno Certificati CE. Per forza!

Ci sono però anche macchinari in uso che sono marcati CE, ma risalgono a oltre dieci anni fa: la tecnoclogia ha fatto passi da gigante.

Nei due casi tutto funziona bene. Altrimenti si sarebbe cambiato. Sono macchinari ormai ottimi e affidabili.

L'utilizzatore, cioè il direttore di stabilimento o direttamente il titolare dell'azienda (manager in gamba che ha saputo superare la crisi), si sente in pace con se stesso: perché dovrebbe mettersi a spendere e spandere per cambiare un impianto che, in fondo, funziona benissimo?

E pensa sinceramente di essere a posto.

Perché la macchina, la linea o l'impianto, erano in regola a suo tempo: se tutto è stato fatto bene, e fatto come fanno tutti, oggi cosa ci possono fare?

Spezziamo una lancia a loro favore: come utilizzatori, questi manager non sono in grado di valutare bene cosa andrebbe adeguato, né hanno la conoscenza e la professionalità adatte per farlo. E hanno ragione: loro fanno altro.

Il compito del Direttore, a voler ben vedere, è sostanzialmente quello del professionista con l'occhio rivolto all'ottimizzazione delle risorse, alla produttività, alla Qualità e al servizio al cliente. I problemi relativi alla sicurezza, sono solo rogne, per lui: il classico bastone fra le ruote.

Lui vorrebbe qualcosa di sicuro per mettersi a posto, qualcosa che sia garantito e privo di rischi e soprattutto che non intralci il suo lavoro.

Il suo problema, in sostanza, è di avere:

Macchine industriali in uso senza marcatura CE

Se sei il Direttore, il delegato per la sicurezza, o ricopri la figura del Datore di lavoro, oppure anche se sei l'RSPP, e ti trovi in questa situazione, devi fare attenzione.

Ma andiamo sul pratico. Cosa devi fare per tutelarti? Noi conosciamo storie, non vendiamo regole. Quello che facciamo non si legge sui libri. Andiamo subito al sodo, quindi e facciamolo con una storia tratta dalla vita reale.

IL FATTO

Trattiamo di un macchinario/insieme per una macchina formatrice, riempitrice e confezionatrice di vaschette per pasta adesiva, un impianto in funzione 24 ore al giorno, con lavoro organizzato su tre turni. Pensava, l'imprenditore: "È un peccato doverlo cambiare... un mulo, instancabile, sempre produttivo. Certo, molti impianti più moderni sono anche più produttivi, ma costano troppo e la situazione per ora non consente passi più lunghi della gamba."

La formatrice aveva presentato un guasto durante le ultime ore del turno di notte (sempre di notte, capitano i casini!). Il manutentore di turno era intervenuto sbloccando il cancello di accesso agli organi lavoratori e l'aveva fatta ripartire, in attesa di sostituire il pezzo mal funzionante. Non dovrebbe essere possibile, secondo la miglior tecnica disponibile... ma avevano sempre fatto così, per comodità. Soprattutto, questo è il modo migliore per non perdere produzione.

Il manutentore, peraltro, aveva apposto un bel cartello di avviso scritto a caratteri cubitali per gli operatori addetti. Il cartello avvertiva dell'esclusione degli interblocchi e della necessità di arrestare manualmente la macchina prima dell'apertura dello sportello di accesso alla zona pericolosa.

Nel corso del turno di mattina la macchina va avanti con i dispositivi di sicurezza disattivati: il pezzo da sostituire non è disponibile in magazzino. Così la formatrice continua a sfornare vaschette... fino al tardo pomeriggio, quando finisce per bloccarsi di nuovo. Niente da fare: il problema, non è stato risolto. Un operatore, decide allora di ovviare all'inconveniente e sbloccare. Ovviamente, non lo fa così su due piedi: avverte prima un collega di lavoro del fatto che sta per intervenire, entrando nella macchina per sbloccarla!

Peccato che il povero operatore decida di eseguire la manovra di sblocco come sempre, senza arrestare la macchina. In barba al cartello posto in bella mostra dal manutentore.

Dopo un po', visto che la formatrice non riparte e che l'operatore non torna, i colleghi di lavoro si recano presso la formatrice. È qui che trovano l'operatore esanime, con la testa imprigionata sotto il pistone formatore.

A CHI SI DÀ LA COLPA?

Ma è ovvio! Al Direttore, datore di lavoro, l'utilizzatore. Il Magistrato su questo non ha dubbi.

La macchina doveva essere adeguata agli standard di sicurezza odierni: su questo non ci piove.

La normativa vigente parla chiaro e c'è tutto un fior fiore di sentenze, in merito. Senza voler tirare la cosa per le lunghe, è evidente che non è stato rispettato il principio stabilito dall'Art. 2087 del C.C. e si ricade nell'Art. 40 del C.P.

Se sei il Direttore, il delegato per la sicurezza, se ricopri la figura del Datore di lavoro, oppure anche se sei l'RSPP, è facile che ti capiti di incappare in situazioni come questa.

Un controllo reale, capillare, non è possibile. Sei 'nelle mani' degli operai e delle decisioni che – spesso e volentieri – prenderanno un tanto al tocco. Le norme sulle macchine, peraltro, sono troppe e sempre in rapido mutamento: non c'è tempo materiale, per seguire tutto. Del resto, si sa: imporre troppi vincoli non funziona, si finisce per intaccare la produzione. E le conoscenze tecniche dei tuoi non coprono questi problemi. Come se non bastasse, mancano documenti che ti tolgano dai guai. Il DVR, non solo non è aggiornato ma è anche evasivo: sorvola allegramente sui problemi di sicurezza delle macchine e degli impianti.

A conti fatti, in situazioni come quella che abbiamo appena descritto, i costi per l'azienda salgono alle stelle.

Perché in questo casi, oltre al Penale, entrano in campo gli indennizzi, e i costi legali. Impossibile stabilire un budget.

E l'RSPP? Andremo a vedere se questo rischio residuo non accettabile era stato adeguatamente segnalato, se erano state fatte delle attività per risolvere. Altrimenti, anche lui c'è dentro fino al collo.

COSA PUOI FARE SUBITO?

APPLICARE AD ESEMPIO IL NOSTRO METODO!

Siccome ci capita spesso di affrontare problemi simili, abbiamo messo a punto un metodo, di cui puoi approfittare in modo semplice e rapido. Senza dover studiare tutte le norme e districarti tra le direttive.

Ci siamo decisi a metterlo a disposizione da poco, dopo averlo usato per più di dieci anni. Perché lo abbiamo fatto? Per realismo: non si può chiedere a un cliente di spendere migliaia di euro per ogni macchina che ci affiderà. Ne uscirebbe una cifra consistente e per molti non sopportabile (*peraltro, c'è chi questa cifra l'ha spesa: clienti che hanno sborsato fino a 60mila euro in due anni, coi nostri fascicoli tecnici, costituiti macchina per macchina*).

È sul filo di queste considerazioni che abbiamo pensato che questo metodo poteva essere messo a disposizione, così lo abbiamo sperimentato collaudato, limato, controllato. Seguirlo, richiede uno sforzo concentrato di attenzione da parte tua, ma contiene anche un contatto diretto con noi. Pensato proprio perché sia adatto a te, Direttore, delegato per la sicurezza, o RSPP.

Non è un metodo per tutte le situazioni e per tutte le figure professionali:

- Non è adatto per il costruttore, per il fabbricante di macchinari,
- Non è adatto per il distributore, per il rivenditore di macchine usate,
- Non è adatto per chi è un fornitore esterno dell'azienda.

Lo spiegheremo in sintesi nel prossimo capitolo.

IL FATTO

IMPASTATRICE A FORCELLA

In un Centro di produzione alimentare era installata una macchina impastatrice piuttosto vecchiotta. L'operazione di pulizia dell'interno si doveva svolgere in modo un po' rocambolesco: aprendo una botola sul fondo l'operatore poteva introdurre un braccio ed una canna dell'acqua in leggera pressione. Mentre si svolgeva l'operazione bisognava stare attenti che tutto fosse fermo: le parti in movimento all'interno del corpo dell'impastatrice e la botola stessa.

Una situazione davvero poco sicura, anche perché talvolta l'operazione di pulizia veniva svolta da personale interinale e quindi poco esperto.

È a quel punto che il Direttore, preoccupato per una piccola serie di infortuni, ha pensato di… far certificare la macchina. Come?

Ma che significa certificare le macchine industriali? Il Direttore non lo sapeva, di preciso. Come non sapeva chi lo dovesse fare o chi fosse abilitato a rilasciare la marcatura CE e il relativo certificato. Ci ha quindi chiamati.

Abbiamo svolto una rapida indagine: gli infortuni accaduti, riguardavano la precaria situazione di blocco della botola e delle protezioni in generale. Tutti erano abituati, da sempre, a ficcare le mani dentro e dappertutto, per testare la qualità dell'impasto.

Si trattava quindi di installare degli interblocchi opportuni, a guardia delle varie situazioni, in modo che gli organi in movimento non potessero colpire gli operatori. Questo tuttavia senza rendere impossibile il lavoro degli addetti più esperti, che dovevano in qualche modo poter controllare il processo, anche… con le mani.

Il fabbricante dell'impastatrice non esisteva più: quindi abbiamo dovuto cercare qualcuno in grado di darci una mano, capace di eseguire tutto a regola d'arte. Abbiamo allora avuto delle riunioni con una piccola impresa e con i tecnici della multinazionale dei dispositivi di sicurezza, alla presenza sempre dell'utilizzatore (il caposquadra esperto).

La valutazione dei rischi è stata fatta rapidamente, seguendo il facile percorso della EN 12100, e sono state individuate le migliorie e le modifiche da apportare.

A lavoro terminato abbiamo assistito la committente nel collaudo, anche con la nostra check list della EN 60204–1 e definito con accuratezza la soddisfazione dei RES e quindi la possibilità di marcare CE l'impastatrice.

Ma qui sorge il problema: CHI doveva o poteva marcare CE?

In questo caso è stato necessario che lo facesse il centro stesso, committente: perché è il Centro che aveva coordinato le operazioni tra noi, l'impresa elettrica e i meccanici installatori.

Quindi in questo caso la certificazione CE del macchinario industriale è stata fatto dall'utilizzatore stesso: spesso non c'è altra soluzione.

LE NORME: VINCOLO – OPPORTUNITÀ

IL LABIRINTO DELLE NORME ARMONIZZATE

Le norme armonizzate vengono emesse dagli organismi europei dedicati, che sono tre.

In generale quello che ci interessa è il CEN.

Perché vengono emesse?

Si tratta di norme che possono essere utilizzate dagli operatori economici e fabbricanti per dimostrare che i loro servizi, macchinari, prodotti, soddisfano alle direttive comunitarie attinenti, che devono essere rispettate. L'applicazione di una norma armonizzata conferisce quella che si chiama 'presunzione di conformità'.

Per quali settori vengono emesse?

I settori coinvolti dalle norme in questione sono:

CHIMICA – UNIFICAZIONE DEI QUADRI LEGISLATIVI – PRODOTTI DA COSTRUZIONE – PROTEZIONE DEL CONSUMATORE E DEL LAVORATORE – EFFICIENZA ENERGETICA – INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA – DISPOSITIVI MEDICI – TECNOLOGIA DEGLI STRUMENTI DI MISURA – INGEGNERIA MECCANICA E MEZZI DI TRASPORTO – SERVIZI POSTALI – SOSTENIBILITÁ AMBIENTALE.

La numerazione

Per ciascuno di questi settori vengono appunto pubblicate norme armonizzate, che possono recare lo stesso numero, perché sono di settori differenti e si riferiscono a direttive differenti.

ESEMPIO

Ci è capitato recentemente di spiegare che per la EN 13850 abbiamo due Norme con lo stesso numero.

La prima riguarda i servizi postali

Il settore postale, a livello nazionale e comunitario, è stato interessato negli ultimi anni da profondi cambiamenti che hanno riguardato il contesto regolatorio, il grado di concorrenzialità dei mercati e la marcata evoluzione delle esigenze della clientela verso una differenziazione dell'offerta dei servizi.

Con la direttiva 2008/6/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, che modifica la direttiva 97/67/CE per quanto riguarda il pieno completamento del mercato interno dei servizi postali comunitari, viene portato a compimento il processo di liberalizzazione del mercato dei servizi postali nei paesi della UE.

Dal 1° gennaio 2011 gli Stati membri non possono concedere o mantenere in vigore diritti esclusivi per la forniture di servizi postali.

Anche le norme tecniche sono utili nella definizione e organizzazione del servizio postale. Per esempio, per quanto riguarda la qualità del servizio:

la UNI EN 13850 misura il tempo di transito dei servizi end–to–end per ogni singolo oggetto di posta prioritaria e di prima classe

la UNI EN 14012 tratta i principi di trattamento dei reclami

la UNI EN 14137 la quantificazione dello smarrimento della posta raccomandata e di altri tipi di servizi postali mediante sistemi di tracciatura e di rintracciatura

le UNI EN 14508 e UNI EN 14534 aiutano nella misurazione del tempo di transito dei servizi end–to–end rispettivamente per ogni singolo oggetto di posta non prioritaria e di seconda classe e per il corriere in grande quantità

La seconda riguarda la direttiva macchine

Andando sul sito della UE, si trovano tutte le norme armonizzate per le direttive di prodotto: per la EN 13850 si trova che riguarda l'arresto di emergenza. Nel testo della norme si trova a pag. 3, allegato ZA, dove si spiega che questa norma fornisce la presunzione di conformità alla direttiva macchine (98/37 CE, poi diventata 2006/42 CE, recepita in Italia col D Lgs 17/2010)

CHI CHIAMI A SISTEMARE?

I DILEMMI DELL'IMPIANTISTA

"Ti chiedono di modificare un impianto, un macchinario, magari di automatizzarlo con PLC, o meglio con robot, di integrarlo con altre macchine.

Ti chiedi ogni volta: Cosa devo fare con le carte? Chi mi chiede l'intervento vuole stare tranquillo, vuole tutto a posto… NON POSSO PERDERE LA VENDITA"

A fianco del costruttore di macchine e impianti, del tipico fabbricante che vende quello che progetta, tutto regolarmente marcato CE, troviamo tra i nostri clienti l'Impiantista e installatore di macchine e impianti, specialista di automazione e robotica. In più c'è lo specialista nella realizzazione di sicurezze e protezioni, che interviene quando le macchine vengono aggiornate e adeguate alle nuove esigenze del committente.

In genere, sono due le cosiddette spine nel fianco che lo spingono a chiamarci.

1. Se non ha la sicurezza che tutte le carte saranno a posto, non prende il lavoro

2. Se dopo aver realizzato il tutto, secondo i desideri del committente, ci sono problemi di sicurezza, le prime cose che si chiederà saranno: chi ne risponde? Perché dovrebbe prendersi responsabilità che non sono sue?

Non sono problemi da poco e la soluzione è difficile da trovare per chi sa fare bene il proprio lavoro e vuole che il cliente sia soddisfatto, ma non ha dimestichezza con le normative. Non sentirsi sicuri in questo campo, peraltro, è più che lecito: come abbiamo già sottolineato, si tratta di un mondo in continuo cambiamento e non c'è tempo per stare dietro a regole che cambiano ogni due per tre.

Esempio: Cosa rischia, l'impiantista?

Un impianto di recupero di materie plastiche, che non nominiamo per ovvie ragioni, era costituito da vari macchinari in sequenza. Era marcato regolarmente CE, ed era stato certificato da una ditta impiantista che si era preoccupata soprattutto di assemblare le varie macchine esistenti in una unica linea. Si era occupata principalmente dell'impianto elettrico e dei PLC, componenti che di solito si chiamano sistema di comando, e della sua messa in funzione corretta, con un bel collaudo. Cliente soddisfatto!

Una parte dell'impianto era costituito da una tramoggia per la raccolta del materiale sfuso da recuperare e da una coclea, che a sua volta andava a riempire una specie di cassone, alimentatore della parte successiva di estrusione. Inizialmente questa tramoggia di carico funzionava male, perché il materiale si impaccava e non scorreva. Allora sono stati installati due alberi a pettine, per facilitare il movimento e il riempimento costante della coclea. Se questo abbia comportato una nuova marcatura CE non si sa. Probabilmente no, trattandosi di una modifica di modeste dimensioni, all'interno della certificazione CE già fatta.

Il dispositivo di marcia dei due alberi a pettine, entrava comunque in funzione solo in determinate condizioni, se il cassone rimaneva vuoto o quasi, e serviva a far funzionare meglio la coclea.

Se il cassone era sufficientemente pieno, o in stand by, la coclea rimaneva ferma, così come i due alberi a pettine.

Un giorno un operatore decide di scendere nella tramoggia (come al solito non si capisce perché) mentre tutto è bloccato. Vuole risolvere senza perdere tempo? Forse. Chissà. Fatto sta che alza la griglia posta a protezione dell'accesso.

Mentre si trova all'interno la situazione si sblocca, i due alberi si mettono in movimento (nonostante la griglia alzata). Lui non ha scampo, perché è da solo, non ha pulsanti di emergenza da premere, e non riesce a liberarsi.

Ha eluso le protezioni.

Secondo gli UPG e secondo la Procura della Repubblica, di chi sarà la colpa?

Le protezioni, oggi, non possono essere eluse con facilità. La miglior tecnica disponibile lo consente. Quindi magari la colpa è dell'impiantista che ha messo insieme e certificato CE l'impianto, o dell'Utilizzatore e dell'RSPP che non hanno vigilato e trovato un vizio palese?

Ora, se nelle carte dell'impiantista troviamo ROBA BUONA, scriviamo di corsa una Relazione Tecnica e magari tiriamo fuori subito dalle rogne il nostro cliente. È quello che sappiamo fare meglio: siamo INGEGNERI LEGALI.

Se nelle carte troviamo poco e l'impiantista si è preoccupato solo di accontentare il cliente, certificando CE senza sapere bene cosa faceva, ci diamo da fare lo stesso, ovviamente, ma l'obbiettivo diventa differente: ad esempio, tentiamo di mettere il penalista in condizione di chiedere il patteggiamento.

E la soluzione dov'è? C'è?

Certo, ma non è sui libri che la si trova, ovviamente.

MODIFICARE E SPOSTARE UNA APPARECCHIATURA IN USO

MARCARE CE SENZA ESSERE IL COSTRUTTORE

A volte ci chiamano piccole imprese che non costruiscono macchine, ma che intervengono per manutenzioni straordinarie, modifiche e adeguamenti su macchine già in uso.

Il cliente di solito è il direttore di stabilimento che ha bisogno di mettere a posto qualche situazione ma non vuole spendere un sacco di soldi col costruttore. Ci pensa lui a fare da capocommessa: è lui che chiama l'azienda elettrica che provvede sia all'impianto elettrico in generale sia all'equipaggiamento elettrico della macchina, è lui che eventualmente chiama il professionista per i calcoli ed è lui che chiama l'impresa edile, quando è necessario.

Ciò che vuole, però, è che chi esegue materialmente il lavoro sulla macchina (o linea, impianto, attrezzatura) provveda alla Certificazione CE.

Ebbene? Dov'è il problema? Anzi: dove sono i problemi?

L'unico materiale a disposizione è costituito dal manuale di uso e manutenzione e dagli schemi elettrici. Non si dispone, però, del Fascicolo tecnico del costruttore, ovviamente: il che significa che non c'è modo di verificare certi aspetti della progettazione che è impossibile rilevare a vista d'occhio. Ci sono scelte di progettazione che si potrebbero accertare solo smontando tutto, e spesso questo non basterebbe nemmeno.

Può anche capitare che la macchina in questione sia antecedente al 1996 e che non sia nemmeno marcata CE.

"Certo che – pensa l'imprenditore dell'impresa meccanica – non si può perdere una commessa interessante, e non si può perdere un cliente con cui si hanno contratti di manutenzione ordinaria e straordinaria."

Allora? Come si fa a cavare le castagne dal fuoco?

Bisogna eseguire tutta una serie di passaggi, che qui non si possono spiegare (troppe parole), passaggi da svolgere in modo accorto e prudente, **per proteggere sia chi fa le modifiche sia chi utilizza il prodotto finito, cioè il direttore**.

Dopo il 2008 questo tipo di lavoro è diventato molto frequente, perché l'acquisto di un'attrezzatura nuova in sostituzione, di fronte ad un mercato incerto e oscillante, non è prudente e risulta troppo costoso.

Se capita un incidente, anche in questo caso, su chi ricade la colpa? Chi viene chiamato in causa dagli UPG che svolgono le indagini?

Abbiamo vissuto situazioni diverse: non sembra esistere una regola attendibile di comportamento, anche se il Coordinamento tecnico delle Regioni ha fornito delle indicazioni procedurali per gli operatori dei servizi di vigilanza. Un documento molto promettente e ben redatto definisce l'applicazione del titolo III del D.LGS 81/08 e la direttiva Macchine (D.LGS 17/2010), ma non sempre è conosciuto e non sempre viene seguito.

Il problema è sorto quando è successo il patatrac e l'addetto si è fatto male. È allora che ci si è chiesti: di chi è la colpa?

Dopo le varie vicende che si sono succedute, a ragion veduta, la nostra conclusione è che si salva chi lo sa spiegare meglio. Ce lo hai sentito (e lo sentirai) ripetere spesso, in questo libro.

Quando lavoriamo, siamo alle prese con un mare magnum di valutazioni. Analizziamo il problema da tutti i punti di vista, usiamo le norme nel modo migliore, e non cadiamo mai in scorciatoie, forzature, eccessive semplificazioni.

Vogliamo che la 'controparte', cioè sia il consulente tecnico del tribunale, il Ministero, l'UPG della ASL e così via, ci ritengano credibili. Ma non cediamo mai dalle nostre posizioni, ben argomentate.

Il nostro tesoro sono i nostri clienti, che rischiano in proprio. Gli altri sono la controparte, che rispettiamo e da cui pretendiamo di essere rispettati.

In questo modo stiamo diventando sempre più bravi a 'spiegare meglio'.

Capitolo 8

COME FARE IN UN ESEMPIO

UN METODO SPERIMENTATO

Il succo di tutto ciò che abbiamo detto è semplice: le macchine in uso, o che fabbrichiamo, vanno analizzate tutte con cura. Senza trascurare nulla, con sistematicità.

È necessario individuare, almeno la prima volta, i **limiti** di quanto consegniamo all'utilizzatore: non tutto è permesso, non tutto è possibile, non tutto si può sapere prima.

Poi, bisogna esaminare tutte le fasi di vita del macchinario, dall'installazione al cambio formato, dal carico materie prime allo scarico prodotti finiti e così via, per individuare i **pericoli** presenti, consultando una check-list opportunamente predisposta.

Dopodiché, per ogni pericolo, è necessario valutare i rischi presenti e progettare le modifiche o le protezioni da installare. Valutando anche – ovviamente – i rischi residui, in modo da poterli segnalare nel manuale scaricando le responsabilità.

Se si sta attenti a fare questo percorso bene la prima volta, poi sarà sufficiente modificarlo e aggiornarlo di poco: le norme da tenere d'occhio sono poche e sono principalmente quelle specialistiche, cioè di tipo C.

Tutto si basa sul processo di valutazione descritto nella norma EN 12100 del 2010.

ECCO UN ESEMPIO CONCRETO: PROVALO!

Sarà necessario trovare le risposte alle domande (che dovrai rivolgere ai diretti interessati)

Per poter seguire bene questo metodo, eseguirlo una volta sola e come si deve, devi avere ben chiara una cosa: il tuo obiettivo è sistemare al meglio le cose e assolvere i tuoi obblighi nel modo migliore. Detto questo, ricordati che non sei un ispettore o un poliziotto: coloro a cui rivolgerai le domande, ti devono aiutare, senza mentire né omettere problemi, situazioni, ostacoli al lavoro. In una parola: è di fondamentale importanza che tu riesca a ispirare un atteggiamento partecipativo e collaborativo in chi hai di fronte.

Ti devi rivolgere a chi usa la macchina tutti i giorni, al manutentore, al capoturno: a tutti quelli che ti possono mettere in pista.

Prima di iniziare questa operazione di indagine e conoscenza, devi farti capire bene:

- Non è un interrogatorio
- Il tuo interlocutore può a sua volta farti tutte le domande che vuole
- Se è a disagio, o non è d'accordo, fattelo dire chiaramente, per evitare scelte sbagliate
- Deve anche avere la possibilità di condividere a approvare le scelte che farai
- Devi sincerarti che sia la persona giusta e che ci sia tutto il tempo necessario.

Sottolineiamolo ancora una volta, le cose che devi assolutamente evitare sono queste:

- Non devi apparire come un nemico (un valutatore, un ispettore, qualcuno che possa creargli dei problemi in futuro)
- La persona in questione deve poterti dedicare il suo tempo senza essere distolta da altri compiti
- Non deve essere un interrogatorio noioso, che venga voglia di chiudere in pochi minuti: il tuo interlocutore deve sentirsi considerato e ascoltato.

COMINCIAMO

Si inizia dalla individuazione dei limiti (passo indispensabile per difendersi da possibili futuri usi scorretti o imprevisti).

Potresti fare domande di questo tipo:

- A cosa serve la macchina?
- Dove è installata? Al chiuso, all'aperto, in zona classificata, in quota?
- Chi la usa? Serve formazione specifica?
- Come è composta? È parte di un impianto? Ci sono componenti in pressione?
- Che prodotti si usano? Ci sono sostanze infiammabili?
- Cosa chiede la norma che stiamo applicando?

PRIMO PASSO – DEFINIZIONE DEI LIMITI

Concentrandosi sul funzionamento del proprio macchinario/impianto, bisogna applicare con cura i **limiti di utilizzo, di spazio e di tempo** della macchina.

Questo è importante per tutelarsi da possibili errori-modifiche-usi impropri ecc… da parte del cliente: METTERE TUTTO IN CHIARO: ecco a cosa serve davvero il manuale d'uso!

a) Limiti di utilizzo

- Limiti nell'uso previsto o nell'uso improprio prevedibile
- Diversi modi operativi di funzionamento, incluso interventi per malfunzionamento
- Identificazione delle caratteristiche del personale che userà la macchina (fisiche, competenza)
- Livello di addestramento richiesto per gli utilizzatori
- Esposizione di altre persone al pericoli presentati dalla macchina
- Operatori nelle vicinanze della macchina
- Personale non addetto
- Personale estraneo.

Di seguito, ecco un piccolo glossario che ti aiuterà a capire di cosa stiamo parlando esattamente.

Uso previsto della macchina: utilizzo a cui la macchina è destinata in conformità con le indicazioni fornite dal fabbricante.

Uso improprio ragionevolmente prevedibile:

- Trascuratezza involontaria
- Reazione istintiva durante l'uso, in caso di disfunzioni, incidenti, guasti, etc
- Comportamento dovuto ad un calo di attenzione durante lo svolgimento di un compito
- Comportamento prevedibile di alcune persone, tipo bambini o disabili, per macchine di tipo soprattutto non professionale
- Modi d'uso e tecniche di intervento pericolosi a causa di difficoltà di svolgimento del lavoro dovuti alla macchina.

<u>b) Limiti di spazio</u>

- Spazio occupato dai movimenti
- Spazio richiesto da una persona che interagisce con la macchina per manutenzioni
- Spazio richiesto da una persona che interagisce con la macchina per il funzionamento
- Interfaccia tra la macchina e le fonti di energia.

c) Limiti di tempo

- Durata della macchina
- Intervalli di tempo raccomandati per la manutenzione.

d) Altri limiti

- Ambientali (temperatura, umidità)
- Livello di pulizia
- Proprietà dei materiali utilizzabili.

Limiti di utilizzo: esempio di applicazione a un tritacarne

Norma	Item	Definizione	Descrizione
		Limiti nell'uso previsto o nell'uso improprio prevedibile	La macchina deve essere utilizzata esclusivamente per macinare carni fresche, animali di qualsiasi specie in idonea pezzatura priva di parti ossee e di temperatura non inferiore ad 1° C. Ogni altro utilizzo è un uso improprio della macchina.
		diversi modi operativi di funzionamento incluso interventi per malfunzionamento	Montaggio dei componenti della macchina; Utilizzo operativo della macchina; Sostituzione di coltello e piastra.
		identificazione delle caratteristiche del personale che userà la macchina (fisiche, competenza) e livello di addestramento richiesto per gli utilizzatori	L'uso, la manutenzione e la riparazione del Tritacarne sono operazioni consentite al solo operatore abilitato, che deve essere persona fisicamente ed intellettualmente idonea ad esse.
		esposizione di altre persone • operatori nelle vicinanze • personale non addetto • personale estraneo	Non deve essere consentito a persone estranee al lavoro di avvicinarsi alla macchina.

Limiti di spazio

<table>
<tr><th>Norma</th><th>Item</th><th>Definizione</th><th colspan="3">Descrizione</th></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td rowspan="6"></td><td>spazio occupato dai movimenti</td><td colspan="3">La macchina deve essere installata su un piano di appoggio solido che consenta il suo sostegno in sicurezza mantenendo ampio spazio intorno ad essa, tale da garantire maggiore manovrabilità nelle fasi di lavoro nonché l’accesso negli interventi di manutenzione. Condizione ideale: 50cm oltre il perimetro della macchina (vedi misure macchina)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">spazio richiesto da una persona che interagisce con la macchina per manutenzioni</td><td>Ingombro della macchina</td><td>TC22 N [mm]</td><td>TC32 N [mm]</td></tr>
<tr><td>Larghezza</td><td>300</td><td>300</td></tr>
<tr><td>Lunghezza</td><td>450</td><td>470</td></tr>
<tr><td>Altezza</td><td>360</td><td>450</td></tr>
<tr><td>spazio richiesta da una persona che interagisce con la macchina per il funzionamento</td><td colspan="3">Come punto precedente.

Per il funzionamento necessita di un piano orizzontale e stabile.</td></tr>
<tr><td>interfaccia tra la macchina e le fonti di energia</td><td colspan="3">Il motore elettrico è previsto in due versioni:

380 V/50 Hz

220 V/50 Hz
Il sistema di avviamento è composto di un pulsante di accensione, uno di inversione e un tasto rosso autobloccante per l’arresto a 24V.</td></tr>
</table>

Limiti di tempo

Norma	Item	Definizione	Descrizione
		durata della macchina	La macchina, se assoggettata a costante cura e manutenzione non presenta limiti di durata prevedibili. La durata dei componenti soggetti a usura non è prevedibile ed è funzione del grado e delle condizioni di utilizzo. Tutti i componenti, devono essere sottoposti a regolare manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.
		intervalli di tempo raccomandati per la manutenzione	Semestrale. Controllo perdite olio e dispositivi di sicurezza. Tipologie di controlli descritti nel manuale d'uso e manutenzione.

Altri limiti

Norma	Item	Definizione	Descrizione
		ambientali (temperatura, umidità)	La macchina è progettata per funzionare in un ambiente di lavoro interno, preservata da spruzzi d'acqua, con una temperatura ambientale non superiore a 40°C. A tale temperatura il livello massimo di umidità relativa non deve superare il 50% (secondo i punti 4.4.3 e 4.4.4 della norma CEI EN 60204–1). La macchina non deve essere installata in ambienti corrosivi, ne in ambienti con rischio di esplosione.
		livello di pulizia	La pulizia deve essere effettuata quotidianamente con spugna umida. È vietato utilizzare getti d'acqua o vapore o getti ad alta pressione.
		proprietà dei materiali utilizzabili	La macchina funziona esclusivamente con carni fresche prive di ossa ad una temperatura non inferiore a 1° C.

SECONDO PASSO: SI IDENTIFICANO I PERICOLI

PER OGNI ZONA E PER OGNI FASE DI VITA

(sempre un estratto tratto da un caso concreto)

Ecco le domande che dovresti fare a questo proposito:

Quali sono i pericoli che ti preoccupano?

Sei sicuro di averli pensati tutti?

Operaio e manutentore, cosa vorrebbero cambiare o migliorare se avessero la possibilità di farlo?

È stata rimossa una protezione? Perché? Cosa ostacolava esattamente, la sua presenza?

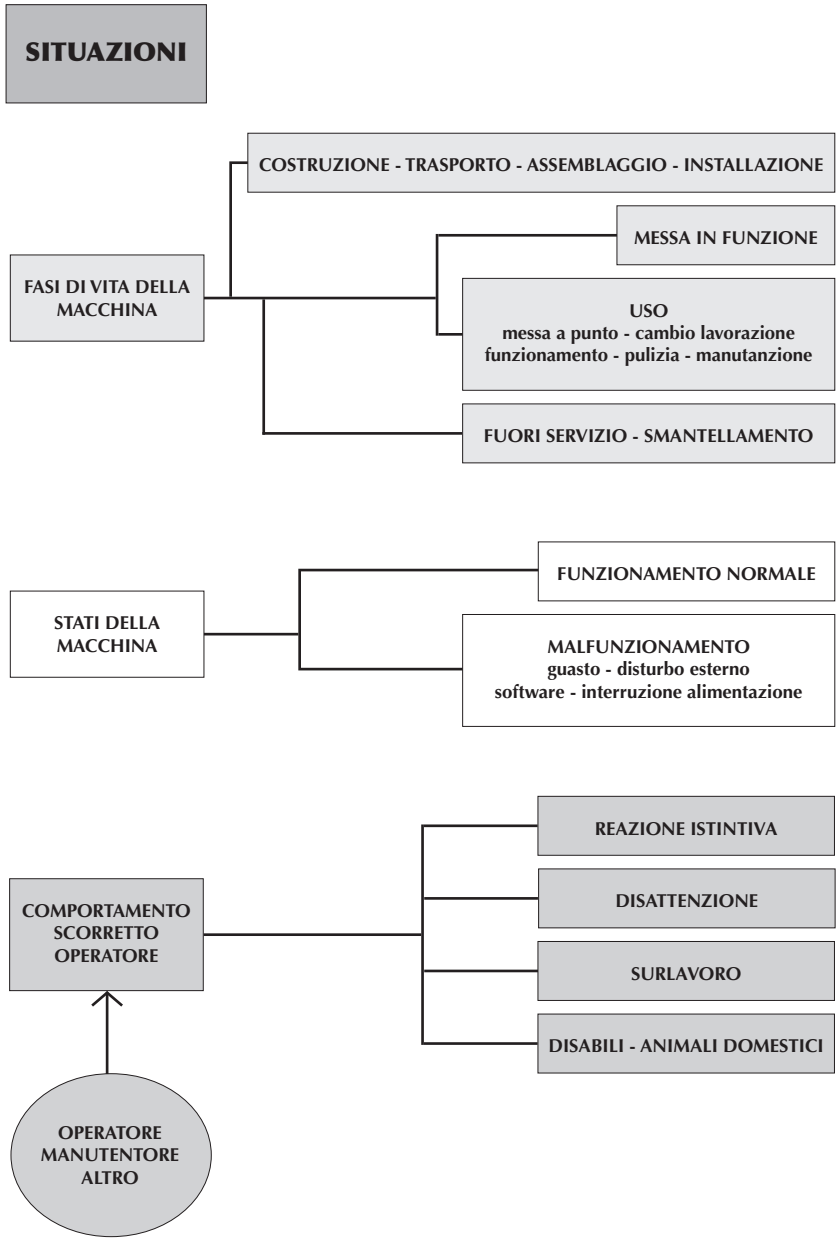
Dopo averla rimossa, cosa è migliorato?

Elenco Pericoli: Esempio Di Applicazione

ID	LISTA DI PERICOLI, SITUAZIONI ED EVENTI PERICOLOSI	Val.	RESS Rif.
1	Rischio meccanico Generato da Parti di macchine (o pezzi in lavorazione), per esempio • Forma (elementi taglienti, spigoli vivi, pezzi di forma aguzza anche se immobili) • Posizione relativa (può generare zone di schiacciamento, di cesoiamento, di impigliamento, ecc. quando le parti sono in movimento) • Massa e stabilità (energia potenziale degli elementi che si possono muovere sotto l'effetto della gravità) Massa e velocità (energia cinetica degli elementi in movimento controllato o non controllato) • Insufficiente resistenza meccanica • accumuli di energia potenziale di elementi elastici (molle) o liquidi o gas sotto pressione o vuoto	1.1.5 1.3 1.3.7 1.4 1.5.3, 1.5.4 1.6.1 1.6.3	
1.1	Investimento – Essere scagliato a terra	4.1.2, 4.2.1.6, 4.2.1.7	
1.2	Schiacciamento	1.1.5, 1.3.7, 1.3.8, 1.6.1	
1.3	taglio, sezionamento	1.3.4, 1.3.7, 1.3.8	
1.4	Intrappolamento	1.3.7, 1.3.8, 1.3	
1.5	Impigliamento	1.3.7, 1.3.8	
1.6	Frizione o abrasione	1.3.4	
1.7	Urto	1.3	
1.8	Proiezione di fluido	1.3.2, 1.5.3, 1.5.13	
1.9	Cesoiamento	1.3.7, 1.3.8, 1.6.1	
1.10	Scivolamento, inciampo, caduta	1.5.15	
1.11	Perforazione o puntura	1.3	
1.12	Soffocamento	1.1.7	
1.13	Caduta – proiezione di oggetti	1.3.3	

2	**Rischio elettrico**	
2.1	Contatto di persone con elementi normalmente in tensione (contatto diretto)	1.5.1 1.6.3
2.2	Contatto di persone con elementi che entrano in tensione in caso di guasto (contatto indiretto)	1.5.1
2.4	Fenomeni elettrostatici	1.5.2
2.6	Shock Elettrico	1.5.1
3	**Rischio Termico**	
3.1	Scottatura – Ustione	1.5.5
3.2	Disidratazione	
3.5	Pericoli da radiazione di sorgenti calde	
...7	**……Rischi da materiali o sostanze pericolosi**	
7.1	Difficoltà respiratorie, soffocamento	1.1.3, 1.5.13, 1.6.5
7.3	Corrosione	
7.5	Esplosione	1.5.7
7.6	Incendio	1.5.6

In sintesi: ecco tutte le fasi che devi ricordarti



Poi ecco la valutazione dei rischi introdotti da ognuno dei pericoli individuati, con il metodo della EN 12100 e – se si vuole esagerare– della 14121–2. Ecco le domande che dovresti fare a questo proposito.

Valutazione del rischio: i parametri da tenere in considerazione

Gravità: pericolo di morte, infortunio grave, danno lieve?

Frequenza: l'operatore è normalmente esposto al pericolo mentre lavora (assuefazione), è esposto ogni tanto, o raramente? Pensi che possa essere così abituato alla situazione da sottovalutare il pericolo?

Evitabilità: se l'operatore sta attento può evitare il danno, oppure rischia di rimanere fregato quando meno se lo aspetta?

Probabilità: quanto spesso può verificarsi una situazione di rischio su questi tipi di macchina? Ti è mai capitato?

Rischio residuo

Le operazioni di carico e scarico sono previste in modo sicuro? Sono compatibili con l'utilizzo reale del macchinario?

Con tutte le protezioni funzionanti, a cosa è necessario stare attenti?

Le protezioni sono affidabili in modo adeguato (PL–SIL)?

In quale momento di vita della macchina si presentano le seguenti situazioni: funzionamento normale, regolazione, cambio formato, manutenzione, malfunzionamento, pulizia?

Ci sono operazioni da svolgere in quota (manutenzione, regolazioni, cambi formato)?

Ci sono modalità di funzionamento particolari necessarie per ridurre il rischio (velocità ridotta, esclusioni parziali di protezioni, blocchi meccanici da utilizzare)?

Il sistema di comando è affidabile (guasti, mancanza di corrente elettrica, malfunzionamento)? Ci sono sicurezze gestite dal PLC? Che tipo di PLC viene usato?

L'operatore ha avuto una formazione specifica?

Esiste la procedura operativa sulla macchina?

Uso scorretto

Ci possono essere comportamenti scorretti e pericolosi prevedibili da evitare?

Ci sono materiali o sostanze vietate nell'utilizzo?

Può intervenire un altro operatore in aiuto, non previsto dal normale uso?

Le protezioni possono essere eluse dall'operatore o da un manutentore?

TERZO PASSO: SI VALUTANO I RISCHI

Usiamo questo criterio ad esempio:

DIMENSIONE			LIVELLO	IG
G		Gravità del danno	Lieve (danni lievi a salute o sistema)	1
			Grave (danni seri a salute o sistema)	2
			Catastrofe (morte o perdita sistema)	4
Probabilità	**F**	Frequenza di esposizione	Rara e infrequente	1
			Frequente o continua	2
	P	Probabilità di verifica dell'evento	Bassa (può accadere talvolta)	1
			Media (può accadere diverse volte)	2
			Alta (accade di frequente)	4
	E	Evitabilità del pericolo	Possibile	1
			Difficilmente evitabile	2

	P Probabilità						
G Gravità	**1**		**2**		**4**		**F Esposizione**
1	1	2	2	4	4	8	**1**
	2	4	4	8	8	16	**2**
2	2	4	4	8	8	16	**1**
	4	8	8	16	16	32	**2**
4	4	8	8	16	16	32	**1**
	8	16	16	32	32	64	**2**
E Evitabilità	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**	

Si definisce un livello di rischio:

RISCHIO ACCETTABILE	RISCHIO CONTROLLABILE	RISCHIO NON CONTROLLABILE

1 2 4 8 16 32 64

In base all'indice di criticità cosi individuato è possibile definire a quale dei livelli di rischio predeterminato appartiene il punto pericoloso preso in esame.

L'osservazione di tale indice può dare delle utili indicazioni su dove concentrare l'attenzione per definire gli obiettivi di sicurezza che vengono esposti.

Un paio di schede utili per orientarsi

TIPOLOGIA RISCHIO		RESS ALL. I DIR. 2006/42/CE
1.2	Schiacciamento	1.2, 1.3.1, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.8.2, 1.3.9, 1.4.2.1, 1.4.2.2, 1.4.3, 1.6, 1.7

Pericolo presente nelle seguenti fasi della vita	Zone interessate dal pericolo	Persone esposte alla situazione pericolosa
utilizzo, manutenzione	rulli saldatura longitudinale, ganasce saldatura trasversale, gruppo trasmissione	operatore, manutentore

DESCRIZIONE SITUAZIONE PERICOLOSA	STIMA DEL RISCHIO:						
	G	F	P	E			
Le parti in movimento della macchina non adeguatamente distanziate rispetto una parte fissa, generano un pericolo di schiacciamento per le dita / mani dell'utilizzatore o manutentore.	4	2	4	1			32

PROVVEDIMENTI ADOTTATI	STIMA DEL RISCHIO:						
	G	F	P	E			
Non essendo possibile distanziare le parti fisse da quelle mobili secondo la norma UNI EN 349, si rende necessaria l'installazione di ripari fissi sui lati e di ripari mobili interbloccati in corrispondenza ai punti di accesso alla macchina, sia nella parte anteriore che posteriore, con riferimento alla norma UNI EN 13857 e ISO 12100 – 2 par. 5.2.2 a) e b).	4	1	1	1	4		

INDICAZIONI SUL MANUALE	La rimozione dei ripari mobili interbloccati arresta il funzionamento della macchina. È vietato disabilitare le chiavi di sicurezza.
SEGNALETICA ADOTTATA	Nei punti opportuni è installata la seguente cartellonistica: Sui ripari fissi: Sulle porte della macchina:

TIPOLOGIA RISCHIO		RESS ALL. I DIR. 2006/42/CE
1.3 1.9	Cesoiamento, taglio, sezionamento	1.2, 1.3.1, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.8.2, 1.3.9, 1.4.2.1, 1.4.2.2, 1.4.3, 1.6, 1.7

Pericolo presente nelle seguenti fasi della vita	Zone interessate dal pericolo	Persone esposte alla situazione pericolosa
utilizzo e manutenzione	coltelli e coltelli rotanti	utilizzatore, manutentore

DESCRIZIONE SITUAZIONE PERICOLOSA	STIMA DEL RISCHIO:						
	G	F	P	E			
A) Durante l'utilizzo della macchina, l'operatore o qualunque persona esposta può incorrere nel rischio di taglio, cesoiamento o sezionamento a dita e mani, nella zona pericolosa posta tra il coltello mobile e il contro coltello e a contatto coi coltelli rotanti.	4	1	4	1		16	
B) Durante la manutenzione l'operatore può incorrere nel rischio di taglio alle dita e alle mani, a macchina ferma o in manuale per le tarature	2	2	2	2		16	

PROVVEDIMENTI ADOTTATI	STIMA DEL RISCHIO:						
	G	F	P	E			
A) Non essendo possibile distanziare le parti fisse da quelle mobili secondo la norma UNI EN 349, si rende necessaria l'installazione di ripari fissi sui lati e di ripari mobili interbloccati in corrispondenza ai punti di accesso alla macchina, sia nella parte anteriore che posteriore, con riferimento alla norma UNI EN 13857 e ISO 12100. L'installazione / sostituzione dei coltelli può essere svolta solo a macchina ferma con carter aperto. Anche le operazioni di manutenzione possono essere svolte soltanto a macchina ferma e con carter aperto. È necessario l'uso di tuta da lavoro e guanti in pelle per proteggere il proprio corpo dal rischio di taglio.	4	1	1	1	4		

INDICAZIONI SUL MANUALE	Descrizione operazioni di installazione / sostituzione coltelli
SEGNALETICA ADOTTATA	Sulla porta anteriore nei pressi dei coltelli:

Per semplificare: ecco la piramide delle norme

Se sei arrivato a leggere fin qui, ti chiediamo un ultimo sforzo: ti servirà per capire come fare per sapere quali norme applicare e come farlo.

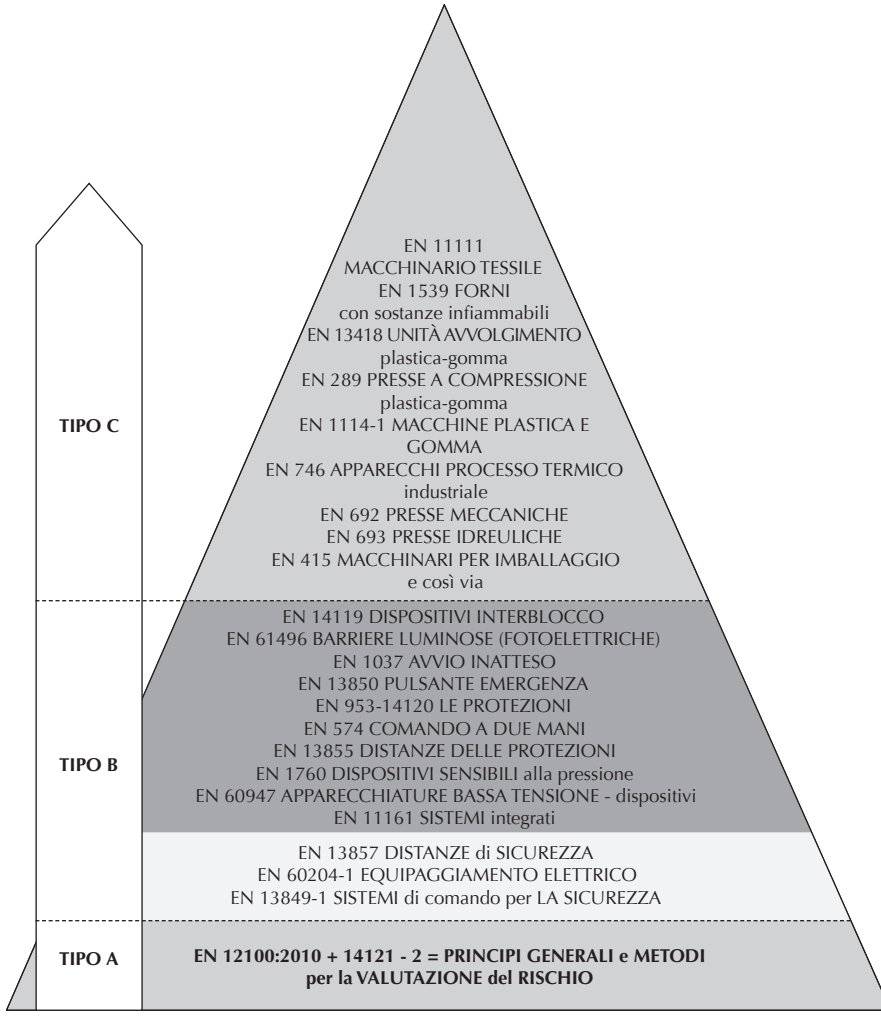
Ti abbiamo preparato uno schema, una piramide, da cui puoi estrarre ciò che ti serve.

Alla base, troverai le norme fondamentali, da usare quando serve, di volta in volta; salendo, arriverai poi a quelle specifiche, se ce ne sono.

Quelle di tipo C, se esistono, sono proprio quelle che devi avere e utilizzare al massimo.

Quindi non è difficile, basta sapersi orientare.

PRESUNZIONE DI CONFORMITÀ



Appendice

IL NOSTRO PERCORSO

LA MIA STORIA

di Claudio Delaini

Tra il 1999 e il 2000 Google era appena nato.

Io mi ero appena iscritto a ingegneria gestionale e sinceramente non la trovavo così appassionante come pensavo e speravo.

Per divagare dallo studio si facevano gare strane tra me e i miei compagni, che – al di là degli esami – eravamo impegnatissimi su due fronti. *In primis*, facevamo a gara su chi riuscisse a rendere più smart un pc o a chi fosse più bravo a usare il web.

C'era poi un secondo ordine di sfide, in cui ci cercavamo di capire come fare per avere visibilità su Google, Virgilio e Altavista. Al tempo, infatti, Google non aveva ancora vinto la battaglia e c'erano anche altri concorrenti in lizza.

Io, non sapendo cosa scrivere, raccoglievo le domande strane che arrivavano dai clienti di papà e pubblicavo la risposta sul web. Non è che puntassi a guadagnare: volevo solo capire come funzionava il sistema.

Ecco, il mio lavoro è nato così. In un certo senso, per caso.

Di fatto, poi, il telefono ha iniziato a squillare e abbiamo cominciato a svolgere i primi incarichi. Non eravamo specializzati, né tantomeno focalizzati su questo argomento. Era un gioco con cui potevo mettermi alla prova guadagnando qualcosa.

Col passare del tempo ho iniziato ad avere dei problemi.

Internet è cambiata e noi con lei. All'inizio avevamo un unico sito dove raccontavamo tutto per tutti.

Poi dal 2008 abbiamo cambiato strada. Non potevamo più basarci su un unico sito: dovevamo averne tanti dedicati per miniargomenti e tutti monotematici.

Io li avevo legati tutti tra di loro tramite dei link e ognuno parlava di un unico argomento.

Questo sistema ha funzionato sino al 2011, poi sono cambiate le regole di nuovo.

Il mio sistema si era rivelato poco gradito a Google, che ci aveva penalizzati nei risultati. È lì che ho capito che far dipendere il proprio lavoro dal web era uno sbaglio enorme. Se dipendi da un terzo per mangiare, non sei al sicuro.

Ho sempre cercato una strada *offline* per vendere i nostri servizi, ma ho sempre fallito. Non sono mai stato in grado di ottenere risultato in quell'ambito. Almeno fino al 2015.

Poi, le cose sono cambiate.

A ottobre 2014 ho seguito un corso di vendita professionale tenuto da Frank Merenda, dove mi si è aperto un mondo. Ho capito le valanghe di errori che avevo fatto nei 15 anni precedenti e ho iniziato a correggerli uno per uno.

Non ho mai seguito nessuna strategia di vendita, nessun piano a lungo termine.

Ho sempre solo applicato tattiche di breve periodo con strumenti alla portata di tutti. Non sono mai stato padrone del mio destino: ero più paragonabile a una bandiera che seguiva il vento.

Anche adesso che sto scrivendo, sono ben lungi dall'aver raggiunto la meta: mi sento ancora nel bel mezzo al cambiamento. Questo libro che stai leggendo, è appunto uno dei passi che sto facendo per cambiare.

Negli ultimi 15 anni, la mia vita ha subito diversi cambiamenti e mi ha costretto a scommesse che sono felice di aver fatto.

Tantissimi miei colleghi di università sono andati via, mentre io ho scommesso di rimanere.

Nel 2007 non era così strano pensare di andare a vivere in Cina per un po' e mettersi alla prova nella produzione di massa. Là esistono ancora oggi fabbriche mastodontiche, che qui in Italia non esistono più.

Nel 2008 è arrivata una crisi economica importante che ha colpito anche noi e che ci ha obbligati a cambiare tutto.

Tra il 2008 e il 2011 abbiamo scelto di chiudere tutto tranne la nostra sezione relativa alla marcatura CE dei macchinari. Abbiamo deciso di rimpicciolirci e specializzarci in una cosa sola.

In pratica, abbiamo fatto una scommessa e se fossi andato via e non avessi giocato col web, di ciò che siamo riusciti a mettere in piedi, non esisterebbe nulla.

D'altro canto se non avessi avuto una storia familiare cosi radicata nel mondo industriale, non avrei potuto fare nulla. Io sono l'evoluzione della storia lavorativa di mio padre. Lui, ingegnere del millennio passato, io ingegnere di questo millennio. Due storie diverse che si completano.

Spesso discutiamo animatamente sul da farsi, a chi ci guarda dall'esterno sembra spesso che siamo lì lì per litigare. E invece no: finisce sempre allo stesso modo. Convergiamo sempre verso la stessa direzione.

LA NICCHIA VINCE SUL GENERALISTA

Perché ci siamo specializzati nella Sicurezza dei Macchinari

di Claudio Delaini
Milano 4 Maggio 2016

Innanzitutto, piacere! Chi siamo, lo sapete già, ma ve lo ripetiamo volentieri: ci chiamiamo Renato e Claudio Delaini e sì, se non si fosse capito, siamo padre e figlio. Siamo – insomma – la tipica azienda italiana dove il testimone passa di padre in figlio. E in più abbiamo una peculiarità: siamo superspecializzati. Perché?

Per differenziarci e poter avere margini più alti dei nostri concorrenti.

Quanto al 'cosa facciamo', bè… forse qualcuno si aspetterà un fiume di parole e un elenco di competenze, ma nel nostro caso preferiamo essere sintetici (e possiamo permetterci di esserlo). Ci occupiamo di sicurezza dei macchinari – punto! – e questo è il nostro miglior biglietto da visita se sapete leggere dietro le righe.

Quando il cliente ci chiede cosa facciamo, infatti, possiamo prenderci il lusso di rispondere in due parole e di esserne pure fieri. Sapete perché? In primo luogo perché siamo in grado di sfoderare una competenza del settore che data due decenni e che è stata acquisita sul campo. Non sui libri, ma mettendo le mani in pasta. È uno dei tanti punti di forza della nostra 'strana coppia': di due generazioni diverse una delle quali – quella del padre, tanto per capirci – si è fatta le ossa al Petrolchimico di Marghera, ai tempi in cui il Petrolchimico era un mostro sacro. Perché, ammettiamolo, essere laureati in ingegneria è un conto: occuparsi di sicurezza dei macchinari dal vivo – con tutte le conseguenze del caso – è tutto un altro paio di maniche!

La differenza, la fa in buona parte proprio il bagaglio di responsabilità: quando sei responsabile del tuo lavoro anche penalmente, quando ciò che rischi se lavori male non è solo il licenziamento in tronco ma anche il penale, magari il carcere… allora hai davvero l'interesse a sapere tutto – vita, morte e miracoli – dei macchinari che ti danno da vivere (ma che possono anche farti finire molto male).

C'è di più. Quando rispondiamo al cliente che ci occupiamo di Sicurezza di macchinari, siamo fieri di sottolineare che facciamo SOLO quello. Che lo facciamo con la competenza data dall'esperienza (molte cose non sono scritte sui libri) e che – sempre per competenza e professionalità – abbiamo scelto di specializzarci in quell'ambito, anziché spaziare in tutti i campi della sicurezza del lavoro. La tuttologia ha il suo fascino, per carità, ma quando la posta in gioco è la sicurezza, l'unico modo per venirne fuori con dignità è conoscere a menadito l'ambito in cui si opera. E saperlo gestire con intelligenza e buon senso. Soprattutto con buon senso.

Insomma, riassumendo… come si dice? *In medio stat virtus* (la virtù sta nel mezzo)? Ecco, di questa massima, noi abbiamo fatto il nostro slogan. La nostra carta d'identità. È ciò che fa la differenza e che ci permette di distinguerci dai nostri *competitors*. Che sono sostanzialmente di due tipi (opposti fra di loro, guarda caso).

Chi sono i nostri concorrenti

Da una parte, ci sono i generalisti: coloro, cioè, che (a differenza di noi) hanno scelto di non specializzarsi in un determinato ambito e soprattutto non hanno alle spalle un'esperienza diretta, come gestori. In questo caso, non parliamo di tuttologi, ma di generalisti veri e propri: professionisti, quindi. Persone di provata serietà, che però non riescono a offrire al cliente un ventaglio di competenze davvero soddisfacenti. Il motivo è chiaro come il sole.

Un generalista, per offrire il proprio prodotto, deve mettersi a studiare e dotarsi di un bagaglio di conoscenze che non gli appartengono e che quindi sono difficili da dominare. Per esempio: se hai vissuto tutta la vita immerso fino al collo nel cemento e sei cittadino fino al midollo, potrai anche laurearti in agraria e diventare un mostro sacro della materia… ma difficilmente riuscirai a entrare nel vivo dei problemi di un contadino, che è nato e cresciuto in mezzo ai campi! O meglio: i consigli potrai pure darglieli, ma saranno astratti, calati dall'alto. Rigidi e poco aderenti alla realtà, perché imparati esclusivamente sui libri.

Ecco, quando si parla di sicurezza dei macchinari, le cose funzionano esattamente allo stesso modo. Un generalista che non ha mai messo le mani in pasta, rischierà sempre di essere troppo tagliato col coltello. Senza contare che il tempo che impiegherà a studiare l'impossibile e a cercare di dominare un universo che non conosce, finirà per farselo pagare a prezzi salatissimi. Ed è ovvio. Prova, tu, a studiare qualcosa che non conosci: tutto ti sembrerà importante, perché ti mancheranno le competenze di base adatte a fare da filtro, da imbuto. Non saprai distinguere le norme tra utili e non utili e finirai quindi per prenderle tutte in blocco.

La conseguenza sarà che il tempo che impiegherai a dominare la materia, sarà troppo. E il tempo è denaro... il che vuol dire che il prodotto finale, al cliente costerà troppo caro. In una parola: addio competitività!

Ecco perché abbiamo scelto di specializzarci: perché conviene. Tanto a noi, quanto al cliente.

Il secondo tipo di *competitor* rispetto a cui ci differenziamo, è molto diverso dal 'generalista'. Si tratta di una figura che anche in questo caso non ha mai messo le mani in pasta: di macchine sa poco, della vita di fabbrica non sa nulla... ma in compenso conosce a memoria regole e leggi legate al tema della sicurezza. Stiamo parlando, per esempio, di figure come ex funzionari ASL o di chi ha lavorato come ispettore per un ente notificato. Anche in questo, la competenza professionale della figura in questione è fuor di dubbio, ma in termini di produzione, il suo intervento, rischierà di trasformarsi in un flop.

Chi erge una muraglia di norme, imbrigliando la produzione in regole di sicurezza troppo rigide, finisce sempre per mettere indirettamente i bastoni tra le ruote all'operaio, mettendolo anzi in pericolo. In fabbrica, infatti, la regola numero uno è questa: l'operaio deve produrre e se trova qualcuno che glielo rende difficile, taglia sulla sicurezza! Finisce insomma per setacciare la normativa di testa sua: il che, non è affatto un bene. È così che nasce la leggenda urbana secondo cui la sicurezza non esiste, o meglio... esiste solo su carta: uno dei tanti miti (negativi) che non riflettono affatto la realtà.

La sicurezza non è una chimera, ma qualcosa che può essere assolutamente alla portata di tutti. Non ci vuole molto. Basta cambiare prospettiva: dosare le competenze tecniche e legislative con l'esperienza e con la giusta dose di quel sacrosanto buonsenso che rende la vita più facile a tutti.

Farlo, a noi viene naturale: un po' per formazione, un po' per scelta consapevole. Ecco perché dicevamo che la virtù sta nel mezzo.

Al cliente non serve una persona che gli scaraventi addosso un bagaglio di conoscenze da una tonnellata... senza nemmeno aiutarlo a capire come gestirle, tutte queste competenze: gli serve una figura professionale dotata di un bagaglio agile di conoscenze

utili. Qualcuno che – *cum grano salis* – sappia far marciare di pari passo le esigenze della produttività e quelle della sicurezza, che nella vita reale tendono a scorrere su divani divergenti. Perché il mercato si evolve e lo fa secondo un ritmo ben diverso dai tempi di cambiamento della normativa.

E quindi? Cosa cambia nella relazione con i clienti?

Con i colossi...

La specializzazione ci ha reso preziosi agli occhi dei nostri clienti. Il cliente ci tiene a mantenere un rapporto con noi. Per questo motivo accetta di fare eccezioni per noi. Noi lavoriamo per multinazionali e, se, normalmente i tempi di pagamento sono eterni, nel nostro caso le cose funzionano in modo diverso: nel senso che ci pagano in anticipo.

Nel nostro mondo di concorrenti polverizzati e perfettamente sostituibili, noi siamo unici.

Il che, in pillole, significa che la trattativa commerciale la conduciamo noi e non l'Ufficio Acquisti.

Questo genera sorpresa al primo acquisto, ma allo stesso tempo suscita rispetto e ammirazione.

Alla frase tipica "per voi è un onore lavorare per la xxxx SPA" noi rispondiamo con gentilezza, facendo presente che se non accettano i nostri tempi di pagamento, sono loro a perdere il treno e noi passiamo ad altri.

... E con i piccoli

I nostri *competitor* generalisti ci vedono complementari ed organizzano eventi per sensibilizzare sulla sicurezza i loro clienti. Perché lo fanno?

Perché tramite noi fanno piu soldi, vendendo a loro volta il nostro servizio.

Usando noi guadagnano di più, proteggendo se stessi. Se non gestiscono bene le situazioni di rischio ne rispondono penalmente anche loro: con il nostro aiuto, si tutelano.

Spesso ci chiedono di formarli... per poi rivendere noi ai loro clienti.

Di fatto, quindi, ci pagano per diventare nostri agenti di vendita.

Dopo notevole insistenza da parte loro, abbiamo creato un servizio da remoto con cui li aiutiamo a valutare e a redigere la documentazione. Il lavoro lo fanno loro e il cliente rimane a loro, noi li aiutiamo ad upsellare e marginare di più. Il tutto controllando che il lavoro sia fatto bene. Ovviamente a pagamento.

In questo modo ci stiamo ramificando in tutta Italia evitando costi di struttura enormi.

LETTERA AI LETTORI

Caro collega, Caro amico che ci hai letto,

sono anni che cerchiamo la strada giusta per rendere accessibile la SICUREZZA del MACCHINARIO a chi ne vive la realtà tutti i giorni.

Abbiamo più volte aggiustato il tiro, cambiato alcune premesse, constatato la dura realtà dei fatti.

Come scrive sul suo sito anche la Commissione Europea che si occupa della sicurezza dei prodotti, il problema è diffuso e non solo in Italia.

Il problema dei macchinari non conformi nel mercato unico è dovuto a tanti fattori:

- Mancata conoscenza o comprensione della normativa
- Scarsi incentivi a rispettare le Norme
- Frammentazione della Vigilanza di mercato
- Carente o inesistente dissuasione (che falsa il mercato)

E le Norme, per di più, si devono acquistare presso l'UNI: il che significa che costano troppo e sono di difficile diffusione, per le limitazioni che impone l'UNI stessa.

I Funzionari degli Enti preposti alla Vigilanza di mercato sono spesso lasciati soli, a formarsi ed informarsi.

La Giurisprudenza inasprisce sempre più la situazione, con sentenze formalmente perfette... ma spesso lontane dalla realtà di tutti i giorni.

Tutto questo per dirti che noi vogliamo svolgere un COMPITO POSITIVO all'interno di questo contesto. Il nostro scopo, è proprio questo.

Certamente lavoriamo per soldi, non solo per passione. Ma ci teniamo con tutto il cuore, a dare un contributo con tutti i mezzi che abbiamo a disposizione, mentre lavoriamo per i nostri clienti.

Siamo vicini ai Direttori di Stabilimento, ai responsabili di manutenzione, agli RSPP, che sono al fronte tutti i giorni.

Quindi tutto quello che possiamo, lo condividiamo con chi è interessato. E siamo disponibili al confronto e all'approfondimento anche coi colleghi consulenti.

RECENSIONI AMAZON

5,0 su 5 stelle

Ottimo libro!

23 marzo 2017

Finalmente un libro sulla sicurezza dei macchinari dal tagli estremamente pratico.

La lettura è scorrevole nonostante si tratti di una materia complessa e pesante.

Un MUST per chiunque si occupi, a vari livelli, di sicurezza sul lavoro.

5,0 su 5 stelle

Ottimo testo

17 marzo 2017

Ottima lettura, completa e comprensibile.

Avete affrontato con estrema scorrevolezza, un argomento assai spinoso. Lettura da consigliare ai Responsabili ed ai Titolari, giusto per fargli capire a quali rischi vanno incontro!

4,0 su 5 stelle

Interessante

13 marzo 2017

Lettura scorrevole semplice e chiara, non ha deluso le mie aspettative.

Libro interessante soprattutto per chi le macchine le possiede e le deve utilizzare.

Una piccola spesa che permette di avere un quadro più chiaro su come comportarsi.

Ci sono tanti esempi pratici di situazioni reali.

5,0 su 5 stelle

Consigliato

9 marzo 2017

Acquisto verificato

Libro ben scritto, da persone che conoscono veramente il mestiere. Assolutamente un must per chi lavora nel settore e soprattutto per RSPP che troppo spesso sottovalutano le macchine.

5,0 su 5 stelle

Grande!

23 febbraio 2017

Claudio e Renato trattano un argomento bello tosto in maniera unica!

Semplice e utile! :)

La comunicazione e lo stile sono perfetti!

5,0 su 5 stelle

Se col proprio lavoro si mangia e poi disgraziatamente succede qualcosa, dare la colpa ad altri non può essere l'unica strategia

11 febbraio 2017

Finalmente un libro chiaro e semplice su un argomento complesso e delicatissimo. Si fa presto a dire "tanto a me questa cosa non succederà mai", poi quando purtroppo succede, ci rendiamo conto che forse era meglio pensarci prima.

La consapevolezza premia sempre, l'ignoranza invece non perdona. Mai.

5,0 su 5 stelle

La sicurezza prima di tutto

24 gennaio 2017

Non è stato facile per un ingegnere edile come me approcciarsi a questa materia, però grazie alle sue pubblicazioni mi ci sono

appassionata. Questo libro è tutto ciò che serve,scritto anche in modo comprensibile.

5,0 su 5 stelle

La SICUREZZA non ha prezzo

19 gennaio 2017

Ottimo libro che tutti i titolari d'azienda, dal piccolo laboratorio artigiano, al grande stabilimento dovrebbero leggere.

Nel 2017 l'argomento SICUREZZA, sembra ancora essere un tabù, non si pensa alla prevenzione, ma a risolvere i problemi in emergenza.

Renato e Claudio, rispettivamente padre e figlio, hanno deciso di specializzarsi nel settore della SICUREZZA PER MACCHINARI industriali.

Il libro affronta casi di studio reali, nelle quali un intervento preventivo, avrebbe evitato gravi incidenti sul lavoro.

Si dimostrano professionisti con grande esperienza e in grado di prevedere aspetti non calcolati dalla classica figura del RSPP.

5,0 su 5 stelle

Un Testo prezioso.

12 gennaio 2017

Ottimo testo... mantiene ciò che promette!

Un pauso ai Colleghi che con professionalità, competenza e chiarezza hanno messo su carta ciò che la maggior parte dei professionisti gelosamente nasconde e custodisce per solo uso individuale! Grazie ancora!

5,0 su 5 stelle

Non desiderare la colpa d'altri

11 gennaio 2017

Ottimo libro,

scorrevole ed efficace negli esempi concreti.

Grazie Claudio e Renato perché contribuite concretamente al processo doveroso di cambiamento nell'ambiente di lavoro.

5,0 su 5 stelle

OTTIMO LIBRO

8 gennaio 2017

OTTIMO LIBRO, SOTTO TUTTI I PUNTI DI VISTA. SUGGERISCO LA LETTURA.

OTTIMO ANCHE PER CHI SI STA AFFACCIANDO AL MONDO DELLA SICUREZZA.

5,0 su 5 stelle

ECCELLENTE!

4 gennaio 2017

La valutazione scaturisce dal fatto che il testo è scritto da persone che lavorano sul campo ed a stretto contatto con la realtà lavorativa e non, come troppo spesso succede, da persone dietro ad una scrivania ed assolutamente "accademiche".

Quanto scritto risulta di immediata comprensione ed anche gli esempi proposti sono di facile comprensione ed assolutamente esemplificativi per l'argomento trattato.

Finalmente un testo che vuol fare chiarezza sulle responsabilità oggettive (e non presunte!) di ciascun partecipante alla gestione della sicurezza in azienda e sulle macchine in particolare.

5,0 su 5 stelle

Un libro che ti può salvare da gravi prpblemi con la legge

31 dicembre 2016

Un libro chiaro e semplice, dove vengono spiegate con un linguaggio "umano" le varie norme e le responsabilità che ne conseguono. Un must per chi ha a che fare con la sicurezza dei lavoratori o con la costruzione di macchine.

Soldi ben spesi, ne è valsa la pena.

RECENSIONI SU FACEBOOK

Raffaele D'Antuono con Gerardo Di Stasio e altre 2 persone presso Business Lounge Milano.
20 maggio alle ore 18:38 · Milano ·

Giorno I, Parte II-Corso Macchinario Sicuro. Metti un sabato di maggio, vai Milano a parlare e confrontarsi sulla Direttiva Macchine con due ingegneri atipici, padre e figlio, atipici? Si atipici, perché loro sono diversi, poche chiacchere e molta sostanza. E chi se ne frega se hai fatto 800 km, dormito 4h perché è saltata una centralina a Termini e arrivi a Milano all'alba, alla fine quei due ingegneri atipici,Delaini, sono mosche bianche che ti fanno fare il salto di qualità.Se il primo giorno è questo, beh non immagino domani, TOP

Matteo Sangaletti
4 febbraio

Salve a tutti!
Il corso di formazione Delaini è stato davvero coinvolgente, interessante e scorrevolissimo (cosa per nulla scontata vedere nei corsi di formazione di questo tipo).
I contenuti e la metodologia adottata hanno dato modo di partecipare a tutti in maniera attiva, e questo è stato a mio avviso il valore aggiunto. Questo grazie all'esperienza diretta che i due amici Delaini ormai si sono costruiti da anni.

Daniele Migliorisi
30 gennaio

In due giornate ho ricevuto tante informazioni utili, mirate e precise. Sono sicuro che tutto quello che ho ascoltato mi sarà utilissimo.
L'atmosfera rilassata poi è stata perfetta, mi sono sentito molto a mio agio.
Grazie ancora ai Superdelaini e un saluto ai miei compagni di corso.

Andrea May Addabbo Bellissima esperienza, interessante e utilissima per orientarsi nel delirio delle macchine!

Mi piace · Rispondi · 17 h

Diego Perfettibile Ciao a tutti. Scusate se sono scappato ma ho avuto una piccola emergenza banalissima.
Claudio e Renato siete stati fantastici.
Adesso vi tempesterò di domande in questo gruppo

Mi piace · Rispondi · 16 h

Francesco Data Grazie Claudio Delaini e Renato Delaini per questo fantastico corso.Sono molto soddisfatto perché mi avete permesso di allargare la mia conoscenza sulla sicurezza dei macchinari e a cosa si va in contro!Grazie ancora di tutto

Mi piace · Rispondi · 16 h

Antonio Catalano Grazie di cuore a Renato e Claudio! Estremamente professionali, estremamente simpatici. Il corso è stato esattamente quello che speravo che fosse. Immediato, diretto e chiaro. Sono felice di far parte di questo gruppo

Mi piace · Rispondi · 16 h

Enzo Cacciatore Grazie a tutti voi per aver condiviso questa bella esperienza e grazie a Claudio e Renato per averci arricchito con le loro conoscenze! Corso veramente utile che mi aiuterà a destreggiarmi con più dimestichezza nel mondo delle macchine

Mi piace · Rispondi · 15 h

Michele Dimonte Grazie Renato, Grazie Claudio: un'esperienza molto utile. La sicurezza macchinari è un labirinto molto buio: ci avete indicato la via d'uscita!

Mi piace · Rispondi · Adesso

Se anche tu vuoi partecipare al nostro sforzo (che non vuole essere un gesto isolato, ma di utilità collettiva):

ISCRIVITI SUL SITO www.macchinariosicuro.it

E collegati anche al nostro canale Youtube.com

https://www.youtube.com/user/MarcaturaCE

In questo modo, potrai entrare in contatto con una vera e propria rete... sia che tu voglia giocare un ruolo attivo, sia che tu intenda limitarti a leggere e ascoltare.

Buon lavoro!

Altre pubblicazioni

NON SCOTTARTI CON LA MOKA
Guida ai Moca

Adempimenti e requisiti minimi dei materiali e oggetti a contatto alimentare

di Renato e Claudio Delaini

ELEGANZA ESPLOSIVA
Ventilatori ATEx: combatti le polveri esplosive negli impianti di taglio, sbavatura e finitura dell'alluminio

Adempimenti e requisiti minimi dei materiali e oggetti a contatto alimentare

di Diego Perfettibile
con la partecipazione di Renato Delaini, Claudio Delaini, Piercarlo Bonomi, Ivan Bonvini

IL CAOS DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE
Evita le fregature della PED

Aggiornato alla nuova PED (97/23/CE - 2014/68/CE)

di Renato e Claudio Delaini

LA DIRETTIVA ATEx SUI MACCHINARI
Guida per i Consulenti: esplosione di problemi?
(ecco tutte le soluzioni)
secondo 2014/34/UE e 94/9/CE

di Renato e Claudio Delaini

IL MARCHIO CE È UN'ILLUSIONE
Secondo Comandamento della Sicurezza dei Macchinari

di Renato e Claudio Delaini

CERTIFICAZIONE CE PER CHI IMPORTA
Attento ai trabocchetti!

Indicazioni essenziali per gli Importatori da extra UE

di Renato e Claudio Delaini

CI TROVI ANCHE SU
amazon